



UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE MOTRICIDADE HUMANA



**Análise comparativa da carga externa com a percepção
subjettiva de esforço em jovens futebolistas**

**Estágio Profissionalizante realizado na equipa de futebol do escalão de
Sub-17 do Sporting Clube de Portugal na época 2017/ 2018**

**Relatório de Estágio elaborado com vista à obtenção do Grau de Mestre
em Treino Desportivo**

Orientador: Doutor Pedro Miguel de Sousa Fatela

Júri:

Presidente:

Doutor Fernando Paulo Oliveira Gomes, Professor Auxiliar da Faculdade de Motricidade Humana da Universidade de Lisboa;

Vogais:

Doutor Jorge Manuel Castanheira Infante, Professor Auxiliar da Faculdade de Motricidade Humana da Universidade de Lisboa;

Doutor Pedro Miguel de Sousa Fatela, Professor Auxiliar Convidado da Faculdade de Motricidade Humana da Universidade de Lisboa.

Filipe José Gabriel Silva

2019

Relatório de Estágio em Futebol apresentado à Faculdade de Motricidade Humana,
como requisito para obtenção do grau de Mestre em Treino Desportivo, sob a
orientação técnica e científica do Doutor Pedro Fatela

**“O perfeito é desumano. Adoramos a perfeição, porque não a podemos ter;
repugna-la-íamos, se a tivéssemos. O perfeito é desumano porque o humano é
imperfeito.” – Fernando Pessoa**

AGRADECIMENTOS

Um especial agradecimento ao Professor João Couto pelo conhecimento transmitido, valores humanos e pela oportunidade de fazer parte da sua equipa técnica nos Juniores B (sub-17) do Sporting Clube de Portugal.

Gostaria de agradecer aos meus pais José Silva e Maria de Fátima Gabriel por todo o apoio incondicional.

Aos meus orientadores, Professor Pedro Fatela e Professor Francisco Silveira Ramos pelo papel preponderante que tiveram na minha formação enquanto treinador. Nunca esquecendo de todos os outros professores, Professor João Aroso, Professor Oscar Tojo e Professor Ricardo Duarte.

Aos treinadores com quem trabalhei diretamente pelas aprendizagens que me proporcionaram. Aos sete, Alexandre Silva, João Santos, Filipe Antunes, Nuno Laires, José Caldeira, João Reis e Laurindo Filho. A todos os meus jogadores...

... muito obrigado!

RESUMO

Este relatório de estágio tem a intenção de apresentar, analisar e refletir acerca de uma época desportiva no escalão de Juniores B (sub-17) do Sporting Clube de Portugal (SCP), através de uma abordagem multidisciplinar, respeitando a complexidade e interligação dos fenómenos.

Na gestão do processo de treino e competição (área 1) apresenta-se a equipa de Juniores B (sub-17) do Sporting Clube de Portugal, o modelo de jogo, o planeamento, a operacionalização e o controlo de treino e competição. O trabalho nesta área foi desenvolvido com o objetivo de acrescentar conhecimento e competências aos jogadores na vertente tática, técnica, física, fisiológica e sócio-psicológica. Nunca esquecendo que o principal objetivo passa pelo desenvolvimento holístico dos jogadores.

No que respeita à área de inovação e investigação (área 2) é apresentado um projeto de investigação cujo objetivo passa por determinar qual dos indicadores de carga de treino obtidos por sistema de posicionamento global (GPS) mais se correlaciona com a percepção subjetiva de esforço (PSE).

Relativamente à área de relação com a comunidade (área 3), os treinadores em estágio no Sporting Clube de Portugal efetuaram uma preleção intitulada “O estagiário na Academia do Sporting Clube de Portugal”, para os alunos do 1º ano do Mestrado em Treino Desportivo da Faculdade de Motricidade Humana. Os objetivos deste evento passaram por dar a conhecer o funcionamento da Academia do Sporting Clube de Portugal, assim como, o planeamento, operacionalização e controlo do treino/competição efetuado nos escalões nos quais os estagiários estiveram inseridos.

Palavras-Chave: Futebol, Jovens Jogadores, Conceção de Jogo, Padrões de Jogo, Carga de Treino, GPS, PSE, Identificação de Talento, Desenvolvimento de Talento, Sistemas Complexos.

ABSTRACT

This report as the purpose of analyse and discuss the internship developed through a sport season in the under-17 football team of Sporting Clube de Portugal, using a multidisciplinary approach, with respect to complexity and interconnection of phenomena.

In the training and competition management process (area 1) is shown the characterization of under-17 team is developed, specifically through game model, season planification, operationalization and control of training and competition process. The work in this area aimed to improve players' knowledge and skills in a holistic view, where tactical, technical, physical and psychological components are crucial and developed simultaneously.

In respect to innovation and investigation area (area 2) is presented a project of investigation whose objective is to determine which of the training load indicators obtained by global positioning system (GPS), correlates the most with the rate of perceived exertion (RPE).

Concerning the relationship with the community (area 3), all coaches carrying out the internship process in Sporting Clube de Portugal did an oral communication to master students in Sports Training, from the Faculty of Human Kinetics. This event intended to spread information about the academy, season planification, operationalization and control of training and competition, in the teams where the interns were included.

Key words: Football, Youth Players, Plays's Conception, Patterns of Play, Training Load, GPS, RPE, Talent Identification, Talent Development, Complex Systems.

ÍNDICE DE CONTEÚDOS

Agradecimentos	iv
Resumo	v
Abstract	vi
Índice de Figuras	x
Índice de Tabelas	xi
1 Introdução	1
1.1 Enquadramento Conceptual do Estágio	1
1.2 Caraterização do Contexto Geral de Estágio	2
1.2.1 Caraterização Geral do Clube - Sporting Clube de Portugal	2
1.2.2 Caraterização do Contexto Específico de Estágio	3
1.3 Objetivos do Estágio	8
1.4 Estratégias de Implementação	9
1.5 Estrutura do Relatório de Estágio	10
2 Revisão da Literatura de Suporte à Prática Profissional	11
2.1 Jovens Jogadores de Elite	11
2.2 Caracterização Geral do Futebol	15
2.2.1 O Jogo	15
2.2.2 Organização Dinâmica do Jogo	16
2.2.3 Modelo de Jogo	21
2.3 Caracterização Geral do Treino no Futebol	26
2.3.1 Processo de Treino	26
2.3.2 Constrangimentos como Indutores de Ação	27
2.3.4 Conteúdos de Treino	28
2.4 Periodização e Planeamento	35
2.4.1 Macrociclo	36
2.4.2 Microciclo Estrutural	37
2.5 Caracterização Fisiológica do Futebol Jovem	39
2.5.1 Caracterização Fisiológica por Posição em Campo	41
2.5.2 Metabolismo Energético no Futebol	42
2.5.3 Métodos de Monitorização do Treino	44
2.5.4 Percepção Subjetiva de Esforço por Sessão	45

3 Realização da Prática Profissional (Área 1)	46
3.1 Equipa de Juniores B (sub-17) do Sporting Clube de Portugal	46
3.1.1 Caraterização Geral do Plantel	46
3.1.2 Objetivos da Equipa	52
3.1.3 Modelo de Jogo	56
3.2 Planeamento do Processo de Treino	67
3.2.1 Macrociclo	67
3.2.2 Microciclo Padrão	68
3.2.3 Sessão de Treino	69
3.3 Controlo do Processo de Treino	71
3.3.1 Conteúdos de Treino	71
3.3.2 Cargas de Treino	75
3.4 Controlo do Processo de Competição	77
3.4.1 Estatísticas Oficiais	77
3.4.2 Total de Jogos por Mês	80
3.4.3 Minutos dos Jogadores na Competição	80
3.4.4 Golos Marcados	82
3.4.5 Golos Sofridos	85
3.5 Análise Qualitativa de 2 Jogos	88
3.5.1 Sporting CP vs FC Porto	89
3.5.2 SL Benfica vs Sporting CP	95
 4 Estudo de Investigação (Área 2) – Qual dos Indicadores de Carga obtidos por GPS mais se correlaciona com a PSE?	102
4.1 Relação dos Indicadores de Carga obtidos por GPS e a PSE	102
4.2 Metodologia	102
4.2.1 Caraterização da Amostra	102
4.2.2 Caraterização dos Microciclos	105
4.2.3 Instrumentos	106
4.2.4 Avaliação da PSE	107
4.3 Procedimentos Estatísticos	107
4.4 Resultados	108
4.4.1 Descrição dos Valores dos Parâmetros dos Microciclos	108
4.4.2 Influência dos Indicadores de Carga e da PSE	108
4.5 Discussão	111

5 Relação com a Comunidade (Área 3): Fundamentação, Preparação e Dinamização de um evento – “ O estagiário na Academia do Sporting Clube de Portugal”	113
5.1 Introdução	113
5.2 Objetivos	113
5.3 Público-Alvo	114
5.4 Oradores	114
5.5 Planeamento	114
5.5.1 Programa	115
5.6 Instrumentos Utilizados	116
5.7 Síntese dos Conteúdos Abordados	116
5.8 Auto-reflexão e Discussão do Evento	117
5.8.1 Pontos Fortes	118
5.8.2 Pontos Fracos	118
5.8 Conclusão	119
6 Conclusão Finais e Perspectivas Futuras	120
7 Bibliografia	123
8 Anexos	129
8.1 Área 1	129
8.1.1 Sessões de Treino	129
8.2 Área 2	133
8.2.1 Valores Utilizados na Análise Estatística	133

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Academia Sporting Clube de Portugal	7
Figura 2 - Objetivos do estágio	8
Figura 3 - Estratégias de implementação	9
Figura 4 - Capítulos do relatório	10
Figura 5 - Preditores de talento no futebol	11
Figura 6 - Identificação de talento e no processo de desenvolvimento	12
Figura 7 - Modelo diferenciado de talento	14
Figura 8 - Reflexões que orientam conceção de jogo	17
Figura 9 - Conceitos fundamentais que caracterizam os sistemas	18
Figura 10 - Modelo de Jogo	22
Figura 11 - Caracterização do Modelo de Jogo	22
Figura 12 - Conceção de Jogo	26
Figura 13 - Tipos de constrangimentos	28
Figura 14 - Etapas para a concretização do “jogar” pretendido	29
Figura 15 - Tipos de microciclos do período preparatório	37
Figura 16 - Tipos de microciclos do período competitivo	38
Figura 17 - Microciclo estrutural	39
Figura 18 - Percentagem de jogadores por posição - início da época	47
Figura 19 - Percentagem de jogadores por posição - janeiro	47
Figura 20 - Percentagem de jogadores por posição - 3ª Fase	48
Figura 21 - Alturas dos jogadores - início da época	49
Figura 22 - Alturas dos jogadores - final da época	49
Figura 23 - Objetivos coletivos qualitativos	52
Figura 24 - Conceitos chave do Modelo de Jogo	56
Figura 25 - Sistema tático	59
Figura 26 - Volume dos conteúdos no macrociclo	71
Figura 27 - Volume dos exercícios no macrociclo	72
Figura 28 - Volume dos exercícios na pré-temporada	72
Figura 29 - Volume dos exercícios na 1ª fase do campeonato	72
Figura 30 - Volume dos exercícios na 2ª fase do campeonato	73
Figura 31 - Volume dos exercícios na 3ª fase do campeonato	73
Figura 32 - Volume do tipo de exercício por dia do microciclo	73
Figura 33 - Perceção subjetiva de esforço e número de treinos por microciclo	76
Figura 34 - Variação da carga de treino por microciclo	76

Figura 35 - Golos, assistências, cartões e classificação - 1ª fase	77
Figura 36 - Golos, assistências, cartões e classificação - 2ª fase	78
Figura 37 - Golos, assistências, cartões e classificação - 3ª fase	79
Figura 38 - Total de jogos por mês	80
Figura 39 - Minutos dos jogadores na 1ª fase	81
Figura 40 - Minutos dos jogadores na 2ª fase	81
Figura 41 - Minutos dos jogadores na 3ª fase	81
Figura 42 - Alternância de golos marcados por períodos de tempo - 1ª fase	82
Figura 43 - Alternância de golos marcados por períodos de tempo - 2ª fase	82
Figura 44 - Alternância de golos marcados por períodos de tempo - 3ª fase	83
Figura 45 - Golos marcados - 1ª fase	83
Figura 46 - Golos marcados - 2ª fase	84
Figura 47 - Golos marcados - 3ª fase	84
Figura 48 - Alternância de golos sofridos por períodos de tempo - 1ª fase	85
Figura 49 - Alternância de golos sofridos por períodos de tempo - 2ª fase	85
Figura 50 - Alternância de golos sofridos por períodos de tempo - 3ª fase	86
Figura 51 - Golos sofridos - 1ª fase	86
Figura 52 - Golos sofridos - 2ª fase	87
Figura 53 - Golos sofridos - 3ª fase	87
Figura 54 - Sessão de treino - terça-feira	129
Figura 55 - Sessão de treino - quarta-feira	130
Figura 56 - Sessão de treino - quinta-feira	131
Figura 57 - Sessão de treino - sexta-feira	132

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Objetivos, pontos fortes e pontos a melhorar como treinador	1
Tabela 2 - Equipa técnica e respetivas funções	4
Tabela 3 - Staff que interage com a equipa técnica dos Juniores B – Sub-17	5
Tabela 4 - Equipas defrontadas - Campeonato Nacional de Juniores B	6
Tabela 5 - Fases de jogo, objetivos e princípios táticos	30
Tabela 6 - Objetivos e ações dos jogadores no processo ofensivo	31
Tabela 7 - Método de jogo – Contra Ataque	32
Tabela 8 - Método de jogo – Ataque Rápido	32
Tabela 9 - Método de jogo – Ataque Posicional	33
Tabela 10 - Objetivos e ações do jogadores no processo defensivo	33

Tabela 11 - Método de jogo – Zona	34
Tabela 12 - Método de jogo – Zona Pressionante	34
Tabela 13 - Fases do Microciclo Estrutural	37
Tabela 14 - Tipos de exercícios	37
Tabela 15 - Capacidades físicas e performance de corrida em jogo	40
Tabela 16 - Posição, nome, ano, pé dominante, altura inicial (cm)	46
Tabela 17 - Autoavaliação individual	50
Tabela 18 - Análise qualitativa	51
Tabela 19 - Objetivos coletivos quantitativos	53
Tabela 20 - Objetivos individuais qualitativos - jogadores	54
Tabela 21 - Objetivos individuais qualitativos - treinadores	55
Tabela 22 - Processo defensivo - fase 3	59
Tabela 23 - Processo defensivo - fase 2	60
Tabela 24 - Processo defensivo - fase 1	61
Tabela 25 - Processo ofensivo - fase 1	62
Tabela 26 - Processo ofensivo - fase 2	63
Tabela 27 - Processo ofensivo - fase 3	64
Tabela 28 - Esquemas táticos ofensivos	65
Tabela 29 - Esquemas táticos defensivos	66
Tabela 30 - Período preparatório e competitivo	67
Tabela 31 - Microciclo padrão	68
Tabela 32 - Microciclo da análise qualitativa do jogo anterior e seguinte	88
Tabela 33 - Sporting CP vs FC Porto - fase 3 do processo defensivo	89
Tabela 34 - Sporting CP vs FC Porto - fase 2 do processo defensivo	90
Tabela 35 - Sporting CP vs FC Porto - fase 1 do processo defensivo	91
Tabela 36 - Sporting CP vs FC Porto - fase 1 do processo ofensivo	92
Tabela 37 - Sporting CP vs FC Porto - fase 2 do processo ofensivo	93
Tabela 38 - Sporting CP vs FC Porto - fase 3 do processo ofensivo	94
Tabela 39 - SL Benfica vs Sporting CP - fase 3 do processo defensivo	95
Tabela 40 - SL Benfica vs Sporting CP - fase 2 do processo defensivo	97
Tabela 41 - SL Benfica vs Sporting CP - fase 1 do processo defensivo	98
Tabela 42 - SL Benfica vs Sporting CP - fase 1 do processo ofensivo	99
Tabela 43 - SL Benfica vs Sporting CP - fase 2 do processo ofensivo	100
Tabela 44 - SL Benfica vs Sporting CP - fase 3 do processo ofensivo	101
Tabela 45 - Caracterização da amostra	103
Tabela 46 - Distribuição da amostra por microciclo	104
Tabela 47 - Caracterização do período competitivo	105

Tabela 48 - Microciclo padrão	105
Tabela 49 - Valores médios e desvios padrões	108
Tabela 50 - Análise estatística – Todos microciclos	108
Tabela 51 - Análise estatística - microciclo 1	109
Tabela 52 - Análise estatística - microciclo 2	109
Tabela 53 - Análise estatística - microciclo 3	110
Tabela 54 - Análise estatística - microciclo 4	110
Tabela 55 - Análise estatística - microciclo 5	111
Tabela 56 - Análise estatística - microciclo 6	111
Tabela 57 - Programa das preleções	115
Tabela 58 - Conteúdos das preleções	116
Tabela 59 - Matriz SWOT	117
Tabela 60 - Valores utilizados na análise estatística	133

1. Introdução

1.1 Enquadramento Conceptual do Estágio

O Estágio de uma época desportiva foi efetuado na modalidade futebol, no âmbito do mestrado em Treino Desportivo da Faculdade de Motricidade Humana, na vertente do ramo profissionalizante.

Neste sentido, o estágio foi realizado no escalão de Juniores B (sub-17), no Sporting Clube de Portugal (SCP), sendo este um clube de elite, e uma referência mundial quer na formação quer no futebol profissional.

Apresentou-se indiscutivelmente como uma oportunidade que permitiu uma aproximação à concretização dos meus objetivos profissionais, no que respeita à carreira de Treinador de Futebol.

Tabela 1. Objetivos, pontos fortes e pontos a melhorar como treinador.

Objetivos	Pontos Fortes	Pontos a Melhorar
Promoção a 1º Adjunto;	Observação e análise de jogo;	Intervenção no campo;
Promoção para escalão de Sub-19, Sub-23, equipa B, equipa A.	Observação e análise de jogadores;	Elaboração de exercícios de treino;
	Definição de estratégia de jogo.	Comunicação com os jogadores.

Efetivamente, a função de Treinador Adjunto Estagiário permitiu refinar o pensamento crítico perante o contexto, refletir acerca do conhecimento científico adquirido e do conhecimento e competências provenientes da minha ação prévia enquanto treinador, adquirir novo conhecimento teórico e prático e novas competências, numa realidade de elite.

O Estágio foi orientado e supervisionado pelos Professores Francisco Silveira Ramos e Pedro Fatela, enquanto docentes da Faculdade de Motricidade Humana e tutorado pelo Vice-Coordenador Técnico da Formação e Treinador do escalão de Juniores B (sub-17) do Sporting Clube de Portugal, João Couto.

1.2 Caracterização do Contexto Geral de Estágio

1.2.1 Caracterização Geral do Clube – Sporting Clube de Portugal

“Queremos que o Sporting seja um grande clube, tão grande como os maiores da Europa” - **José de Alvalade**

O Sporting Clube de Portugal foi fundado no dia 1 de julho de 1906. A sua sede encontra-se em Lisboa no Complexo Alvalade XXI. Reconhecido como um clube eclético e multidesportivo a nível nacional e internacional.

O clube dispõe de cerca de cinquenta modalidades, no entanto é o futebol que detém o maior destaque. Nesta modalidade já conquistou diversos títulos nacionais e internacionais: vinte e dois campeonatos nacionais; dezassete taças de Portugal; duas taças da Liga e oito supertaças Cândido de Oliveira. No plano internacional conta com uma Taça das Taças e uma Taça Ibérica.

No que diz respeito ao futebol de formação, o Sporting Clube de Portugal é o único clube português que detém na sua formação dois jogadores que ganharam o título da FIFA de melhor jogador do Mundo, como é o caso de Luís Figo e Cristiano Ronaldo. Paulo Futre foi considerado o segundo melhor jogador da Europa. Relativamente a títulos na formação, o clube conta com quarenta e seis títulos divididos em dezassete campeonatos nacionais de juniores, treze campeonatos nacionais de juvenis, catorze campeonatos nacionais de iniciados e catorze campeonatos nacionais de infantis.

Para estes casos de sucesso muito contribui a Academia Sporting ou “Academia dos Melhores do Mundo”, inaugurada a 21 de junho de 2002, cujo âmbito de criação é a formação dos jovens jogadores da modalidade de futebol num desenvolvimento sustentado nos valores do clube. Para além do futebol de formação, a academia abrange igualmente o futebol profissional.

1.2.2 Caracterização do Contexto Específico de Estágio

Equipa de Juniores B (sub-17) do Sporting Clube de Portugal

O estágio foi realizado no escalão de Juniores B (sub-17), no qual desempenhei a função de Treinador Adjunto Estagiário. A equipa de sub-17 realiza as suas funções na Academia Sporting em Alcochete.

Ao plantel de sub-17 pertenciam jogadores nascidos no ano de 2001 e uma seleção de jogadores nascidos em 2002 determinada pela avaliação inicial. A equipa de sub-17 disputou a 1ª Divisão do Campeonato Nacional de Juniores B.

A integração de jogadores nascidos em 2002 foi efetuada com o objetivo de maximizar o seu desenvolvimento individual, importando referir que ao longo da época houve alterações no contingente desses jogadores de acordo com a sua evolução.

A equipa de sub-17 realizou semanalmente 4 treinos, com duração total aproximada de 90 minutos por unidade de treino, e um jogo oficial de competição, em regra geral ao domingo de manhã, com uma duração de 80 minutos.

Equipa Técnica e Respetivas Funções

A equipa técnica dos Sub-17 foi constituída pelo Treinador Principal, João Couto; dois Treinadores-Adjuntos, Alexandre Silva e Nuno Laires; um Treinador Adjunto responsável pelo treino de guarda-redes, João Santos; um Treinador Adjunto responsável pelo treino físico, Filipe Antunes; um Treinador Adjunto responsável pela observação e análise de treino e jogo direcionada para aspetos coletivos, José Caldeira e um Treinador Adjunto Estagiário responsável pela observação e análise do treino e jogo direcionada para aspetos individuais, Filipe Silva.

Tabela 2. Equipa técnica e respetivas funções.

Nome	Funções
João Couto	Treinador Principal: <ul style="list-style-type: none"> - Conceção do modelo de jogo; - Atribuição de funções para os restantes elementos da equipa técnica; - Planificação do processo de treino; - Intervenção efetiva no processo de treino – Processo Ofensivo e Circulações Táticas; - Condução da equipa em competição; - Avaliação do processo de treino e competição.
Alexandre Silva	Treinador Adjunto: <ul style="list-style-type: none"> - Participação no planeamento diário do processo de treino; - Participação no planeamento semanal da estratégia para o jogo; - Intervenção efetiva no processo de treino – Processo Defensivo e Manutenção da Posse da Bola; - Responsável pelo aquecimento da equipa em dia de jogo.
Nuno Lares	Treinador Adjunto <ul style="list-style-type: none"> - Participação no planeamento diário do processo de treino; - Intervenção efetiva no processo de treino – Esquemas Táticos e Princípios de Jogo; - Auxílio no controlo e avaliação do processo de treino e competição; - Dia de Jogo: Auxílio no aquecimento da equipa
José Caldeira	Analista de Jogo / Treinador Adjunto <ul style="list-style-type: none"> - Participação no planeamento diário do processo de treino; - Auxílio na condução do processo de treino; - Responsável pelo controlo do processo de treino e competição; - Auxílio na avaliação do processo de treino e competição; - Elaboração das apresentações audiovisuais sobre a própria equipa e sobre os adversários; - Dia de Jogo: Auxílio no aquecimento da equipa.
João Santos	Treinador de Guarda-Redes / Treinador Adjunto: <ul style="list-style-type: none"> - Planeamento, operacionalização, controlo e avaliação do treino de guarda – redes; - Presença no banco em dia de jogos (Aquecimento dos Guarda-Redes); - Observação e análise dos guarda-redes em competição;
Filipe Silva	Treinador Estagiário (Analista de Jogo / Treinador Adjunto): <ul style="list-style-type: none"> - Participação no planeamento diário do processo de treino; - Auxílio na condução do processo de treino; - Auxílio do controlo do processo de treino e competição; - Auxílio na avaliação do processo de treino e competição; - Auxílio na elaboração das apresentações audiovisuais sobre a própria equipa e sobre os adversários; - Elaboração das apresentações audiovisuais individuais da própria equipa; - Elaboração das apresentações audiovisuais individuais sobre os adversários. - Dia de Jogo: Auxílio no aquecimento da equipa e filmagem do jogo.
Filipe Antunes	Treinador Adjunto – Responsável pelo Treino Físico: <ul style="list-style-type: none"> - Planeamento e condução de todas as tarefas de treino de âmbito físico; - Responsável pelo treino de ginásio; - Responsável pela recuperação em campo e ginásio dos jogadores; - Responsável pelo controlo do volume de treino dos jogadores em recuperação; - Responsável por retirar a PSE no final de cada sessão de treino e jogo.

Além da definição das tarefas dos elementos da equipa técnica, importa ainda referir os elementos que interagem para o funcionamento da equipa de Juniores B (sub-17) do Sporting Clube de Portugal:

Tabela 3. Staff que interage com a equipa técnica dos Juniores B (sub-17).

Coordenador da Academia	Virgílio Lopes
Coordenador Técnico da Formação	Luís Martins
Diretor da Equipa	Luís Corado
Enfermeiro da Equipa	Rui Ramos
Técnico de Equipamentos	Carlos Maria

Quadros Competitivos

Os Juniores B (sub-17) do Sporting Clube de Portugal na época 2017/2018 disputaram o Campeonato Nacional de Juniores B organizado pela Federação Portuguesa de Futebol.

Esta competição foi constituída por 3 fases. 1ª Fase constituída por quatro séries: Série A; Série B; Série C (na qual o SCP ficou inserido); Série D, com um total de 48 equipas. Foram apuradas 4 equipas de cada série, num total de 16 equipas para a 2ª Fase, dividida em 2 séries: Série Norte e Série Sul com 8 equipas cada. As restantes equipas disputaram a fase de Manutenção/Descida divididas por 4 séries: Série A; Série B; Série C; Série D.

As duas primeiras classificadas das duas séries da 2ª fase ficaram apuradas para a 3ª Fase de Apuramento de Campeão Nacional, juntando-se a estas o melhor 3º classificado e o vencedor do Play-off de Apuramento 3ª fase, disputado pelo 2º melhor terceiro, o melhor 4º classificado e os dois melhores dos arquipélagos Madeira e Açores.

Os sub-17 do Sporting Clube de Portugal defrontaram: 1ª Fase Séries C – Sport Grupo Sacavenense, União Desportiva Leiria, Sport União Sintrense, Grupo Sportivo Loures, CAD Entroncamento, Atlético Clube Marinhense, Clube Académico Fundão, Sporting Clube Pombal, Caldas Sport Clube, Elétrico Futebol Clube, Associação Naval 1º Maio; 2ª Fase Série Sul – Sport Lisboa Benfica SAD, Clube Futebol Os Belenenses, Real Sport Clube, Sport Grupo Sacavenense, Sport União Sintrense, Estoril Praia, União Desportiva Leiria; 3ª Fase – Sport Lisboa Benfica- SAD, Futebol Clube Porto, Sporting Clube de Braga, Clube Futebol Os Belenenses, Vitória Sport Clube-SAD.

Tabela 4. Equipas defrontadas - Campeonato Nacional de Juniores B

Equipas Defrontadas – Campeonato Nacional de Juniores B		
1ª Fase Série C		
Clubes	Campos	Medições
Associação Naval 1º Maio	Campo Treinos Estádio Municipal José B Pessoa	Relvado Sintético (100x64)
Atlético Clube Marinhense	Campo Portela	Relvado Sintético (103x66)
CAD Entroncamento	Campo 1 Complexo Desportivo Bonito	Relvado (107x64)
Caldas Sport Clube	Campo Municipal Quinta Boneca	Relvado Sintético (100x64)
Clube Académico Fundão	Estádio Municipal Fundão	Relvado Sintético (105x68)
Elétrico Futebol Clube	Recinto Multiusos de Ponte de Sor	Relvado Sintético (105x68)
Grupo Sportivo Loures	Campo José Silva Faria	Relvado Sintético (100x64)
Sport Grupo Sacavenense	Campo Sacavenense	Relvado Sintético (104x65)
Sport União Sintrense	Parque Jogos do S.U. Sintrense	Relvado (100x64)
Sporting Clube Pombal	Campo Dr. Armindo Lopes Carolino	Relvado Sintético (100x64)
União Desportiva Leiria	Campo da Mata - Quintas Sirol – Santa Eufémia	Relvado Sintético (100x64)
2ª Fase Série Sul		
Clube Futebol Os Belenenses	Campo Major Baptista Silva	Relvado Sintético (105-68)
Estoril Praia	Campo nº 2 CTFD	Relvado Sintético (100x64)
Real Sport Clube	Campo nº 2 Real Sport Clube	Relvado Sintético (100x64)
Sport Lisboa Benfica SAD	Campo 1 Caixa Futebol Campus	Relvado (105x68)
3ª Fase		
Futebol Clube Porto	Campo Principal Ctfcd Porto Gaia	Relvado (105x68)
Sporting Clube de Braga	Campo Nº1 Cidade Desportiva S.C. Braga	Relvado (105x68)
Vitória Sport Clube-SAD	Complexo Desportivo Dr. António Pimenta Machado	Relvado (105x68)

Condições de Treino

Na Academia Sporting Clube de Portugal existem oito campos relvados:

- Cinco relvados naturais de futebol 11 (campo 1 – Estádio Aurélio Pereira utilizado para jogos; campos 2 e 3 exclusivos para equipa A; campo 4 exclusivo para equipa B, campo 8 utilizado para treinos dos restantes escalões da academia);
- Dois relvados sintéticos de futebol de 11 (campos 5 e 6 utilizados para treinos e jogos de todos os escalões de formação da academia);
- Um relvado sintético coberto de futebol 7 (campo 7 utilizado para treinos de todos os escalões da academia).

Os horários dos treinos do escalão de Júniores B (Sub-17) são regra geral das 18h30 às 20h15 de terça a sexta-feira, com uma folga semanal à segunda-feira. Por norma o jogo é aos domingos pelas 11h00.

Na academia, a equipa de Júniores B tem ainda à disposição, um ginásio para o treino físico administrado pelo Laboratório de Optimização de Rendimento (LOR), um departamento médico, uma sala de formação e um auditório.



Figura 1. Academia Sporting Clube de Portugal.

1.3 Objetivos do Estágio

Treinador Adjunto Estagiário	Relatório de Estágio
<ul style="list-style-type: none">•Assimilar novas ideias, conhecimentos e vivenciar novos métodos de trabalho;•Adquirir novas aprendizagens acerca do jogo, do planeamento e concepção do processo de treino e competição;•Refletir diariamente acerca do treino e da competição;•Participar ativamente em todo o processo;•Elaborar relatórios de análise de treino e jogo acerca do desempenho individual e coletivo da própria equipa e dos adversários;•Participar ativamente nas sessões de treino e na condução de exercícios de treino;•Melhorar a comunicação e feedback dado aos jogadores na condução dos exercícios de treino;•Integrar futuramente uma equipa técnica do Sporting Clube de Portugal.	<ul style="list-style-type: none">•Realizar uma revisão da literatura detalhada sobre o futebol de formação;•Concepção de um modelo de jogo;•Planeamento do processo de treino e competição;•Avaliação e controlo do processo de treino e competição;•Avaliar e controlar a distribuição dos conteúdos de treino ao longo da época desportiva;•Descrever o comportamento da equipa em jogo;•Avaliação e controlo da componente energético-funcional no futebol.

Figura 2. Objetivos do estágio.

1.4 Estratégias de Implementação

Concepção e Planeamento

- Troca de ideias entre todos os elementos da equipa técnica de forma a poder intervir no planeamento e concepção do treino;
- Realizar o planeamento semanal de acordo com a análise e diagnóstico efetuado ao jogo anterior e com os objetivos para o jogo seguinte.

Condução e Operacionalização

- Conduzir e intervir nos exercícios de treino através do feedback dado aos jogadores e na introdução de novas variantes.

Avaliação e Controlo

- Criar e utilizar tabelas de registo adequadas para controlo do processo de treino e competição;
- Análise dos exercícios de treino e dos jogos.

Relação com a Comunidade

- Realizar eventos de forma a aproximar os alunos da Faculdade de Motricidade Humana e o Sporting Clube de Portugal;
- Intervir nos projetos realizados pela estrutura técnica do Sporting Clube de Portugal.

Figura 3. Estratégias de implementação.

1.5 Estrutura do Relatório

O presente relatório de estágio pretende explanar o trabalho desenvolvido ao longo da época desportiva 2017-2018 e foi dividido em seis capítulos.

Capítulo 1	<ul style="list-style-type: none">• Enquadramento do estágio - caracterização geral do clube, contexto específico de estágio e estratégias de implementação.
Capítulo 2	<ul style="list-style-type: none">• Revisão da Literatura - enquadramento conceptual de suporte à prática profissional.
Capítulo 3	<ul style="list-style-type: none">• Prática Profissional: 1) Caracterização Geral, Objetivos, Modelo de Jogo, Planeamento geral, Microciclo - padrão e sessão de treino - tipo; 2) Operacionalização do processo de treino; 3) Controlo do Processo de Treino e Competição.
Capítulo 4	<ul style="list-style-type: none">• Projeto de Investigação: objetivo passa por determinar qual dos indicadores de carga de treino obtidos por sistema de posicionamento global (GPS) mais se correlaciona com a percepção subjetiva de esforço (PSE).
Capítulo 5	<ul style="list-style-type: none">• Formação “O Estagiário na Academia do Sporting Clube de Portugal”: balanço do evento.
Capítulo 6	<ul style="list-style-type: none">• Reflexão Crítica: experiências, dificuldades e aprendizagens adquiridas ao longo do ano de estágio, perspectivas para o futuro enquanto treinador de futebol.

Figura 4. Capítulos do relatório.

2 Revisão da Literatura de Suporte à Prática Profissional

2.1. Jovens Jogadores de Elite

A excelência nos desportos de equipa, aos quais pertence o futebol, requer o domínio de uma ampla rede de características de desempenho, desde capacidades gerais como capacidades físicas, fisiológica, cognitivas, características sócio-psicológicas, a elementos muito específicos, como as capacidades técnicas e táticas (Forsman, Blomqvist, Davids, Konttinen, & Liukkonen, 2016b). O desempenho nos desportos coletivos depende igualmente da interação entre os membros da equipa. Esta natureza multidimensional do desempenho desportivo precisa de ser considerada na identificação e no desenvolvimento de talento (Stølen, Chamari, Castagna, & Wisløff, 2005).

O talento no que se refere ao jovem jogador não apresenta um cariz estável (Abbott & Collins, 2002), encontra-se em constante evolução ao longo das fases de desenvolvimento do jovem (Vaeyens, Lenoir, Williams, & Philippaerts, 2008).

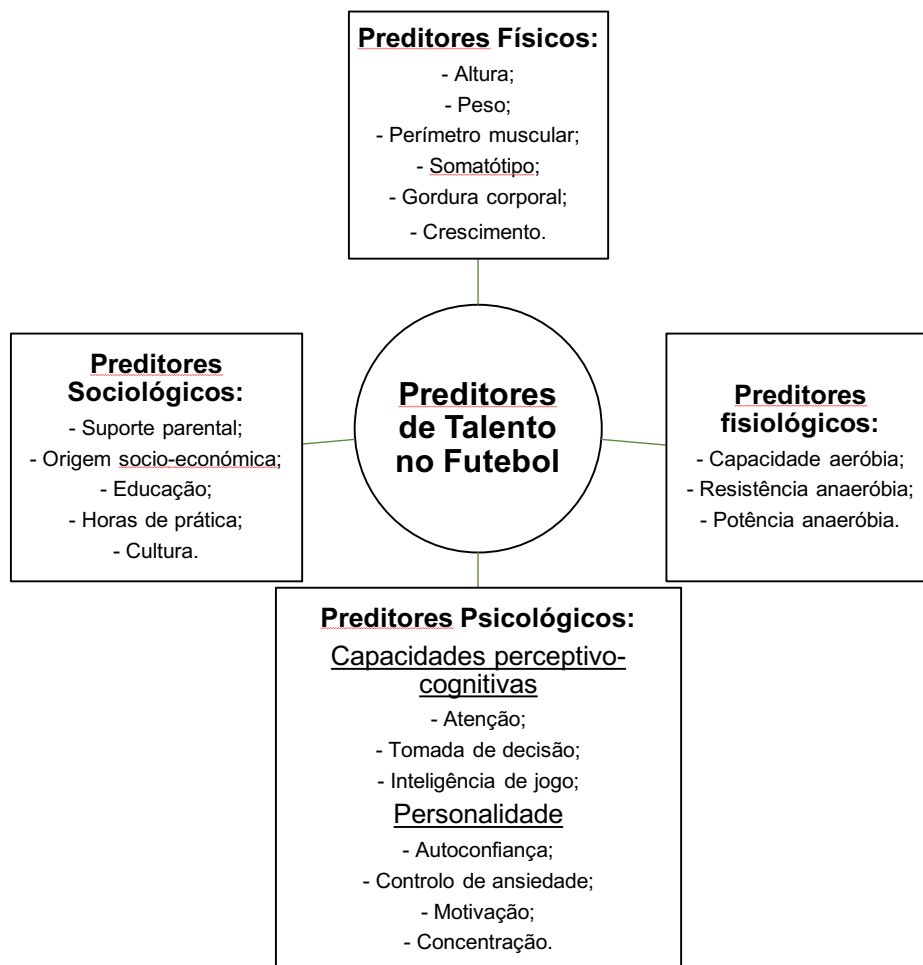


Figura 5. Preditores de talento no futebol (adaptado de Williams & Reilly, 2000).

A identificação de talento pode ser definida como o processo de reconhecimento presente do potencial necessário para que venham a tornar-se jogadores de futebol de elite (Williams & Reilly, 2000; Unnithan, White, Georgiou, Iga, & Drust, 2012). Para o qual contribue a avaliação das dimensões tática, técnica, física, fisiológica, cognitiva e sócio-psicológica (Reilly, Bangsbo, & Franks, 2000). Esta identificação deve formar a fase inicial de um modelo dinâmico e contínuo de desenvolvimento de talento (Burgess & Naughton, 2010).

Muitas das características que discriminam jogadores de elite e sub-elite podem não se revelar até ao final da adolescência (Williams & Reilly, 2000). Como tal, a identificação de talento e o desenvolvimento de talento devem refletir uma perspectiva de desenvolvimento do jogador a longo prazo (Burgess & Naughton, 2010; Reilly et al., 2000).

O desenvolvimento de talentos visa um ambiente de aprendizagem mais adequado para a concretização do potencial identificado (Williams & Reilly, 2000; Unnithan et al., 2012). Neste processo de desenvolvimento de talentos procura-se que os jogadores alcancem um nível de excelência, aquando da idade adulta, sendo que este será sempre condicionado pelas oportunidades de prática, lesões, orientação e treino durante os anos de desenvolvimento e fatores pessoais, sociais e culturais (Reilly et al., 2000). O jogador é uma individualidade autêntica, cujas características e capacidades necessitam de ser respeitadas, potenciadas, sempre tendo em conta o fator coletivo do jogo (Castelo, 2004).

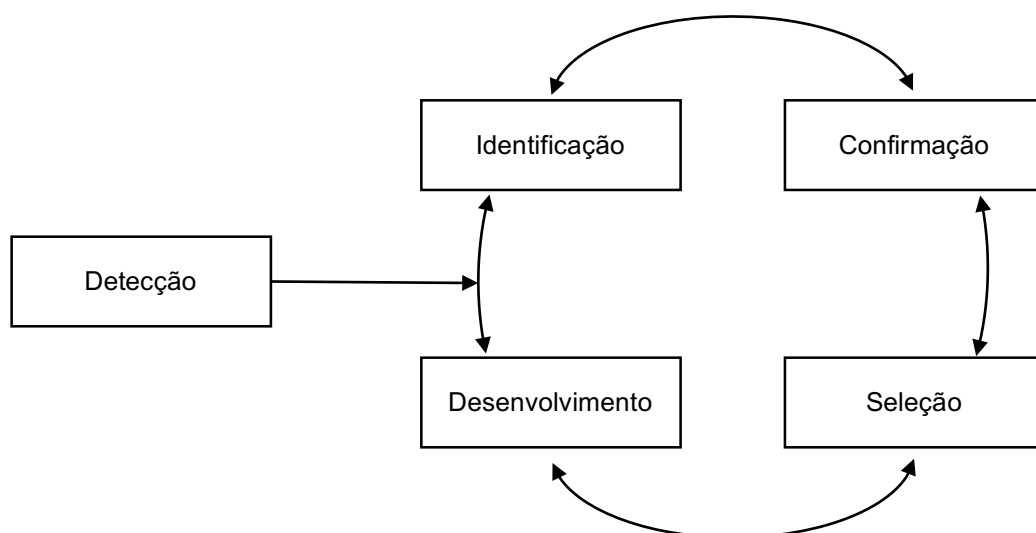


Figura 6. Patamares chave na identificação de talento e no processo de desenvolvimento (adaptado de Vaeyens et al, 2008).

A capacidade técnica está associada à execução de ações, sendo crítica para o desempenho. Por exemplo o desenvolvimento da capacidade técnica associada ao passe e ao drible é fundamental, uma vez que ações típicas durante o jogo objetivam o

ter a posse de bola e passar ou o ter a posse de bola, driblar e passar (Rampinini, Impellizzeri, Castagna, Coutts, & Wisløff, 2009; Forsman et al., 2016a).

Analisando a capacidade física, à qual se associam por exemplo características de velocidade e agilidade, esta apresenta igualmente relevância devido à grande quantidade de sprints de alta intensidade e rápidas mudanças de direção que ocorrem durante o jogo (Bloomfield, Polman, & O'Donoghue, 2007; Rampinini et al., 2009; Di Salvo, Pigozzi, González-Haro, Laughlin, & De Witt, 2013; Forsman et al., 2016a). No entanto, o bom desenvolvimento de capacidades físicas e técnicas não é suficiente se o timing de execução não for apropriado, estando este associado à capacidade tática. A capacidade de executar a ação certa no momento certo, é um requisito fundamental no futebol e particularmente no alto nível (Mohr, Krstrup, & Bangsbo, 2003; Kannekens, Elferink-Gemser, Post, & Visscher, 2009). Depende principalmente de capacidades perceptivas e cognitivas que são tipicamente classificadas como conhecimento declarativo ("saber o que fazer") e conhecimento processual ("saber fazer") (Forsman et al., 2016a). Efetivamente o jogo de futebol desenvolve-se através de situações, cuja natureza é de carácter problemático e contextual, em que o desempenho dos jogadores, está relacionado com a capacidade de responderem de forma eficaz às constantes modificações resultantes da regularidade e da aleatoriedade situacional que se desenvolvem à sua volta (Castelo, 2004).

As capacidades socio-psicológicas têm também demonstrado ser determinantes quer no alto rendimento quer no desenvolvimento de jovens jogadores (Kannekens, Elferink-Gemser, & Visscher, 2011). A perceção da competência tem sido sugerida com sendo determinante para a motivação. Percepcionar debilidades numa determinada capacidade/incapacidade torna mais provável um maior investimento na tentativa de melhorar essa mesma debilidade, sendo igualmente um forte preditor de um estado psicobiossocial funcional (Van Yperen, 2009). A perceção de competência refere-se a uma auto-perceção das suas próprias capacidades no domínio específico de performance. A auto-percepção dos jovens jogadores é modelada pelo desenvolvimento da função cognitiva, o que pode ajudar a diferenciar esforço e capacidade como causas de sucesso, e a compreender as fontes de informação usadas para julgar competência (Bortoli, Bertollo, Comani, & Robazza, 2011; Forsman et al., 2016b).

O objetivo principal das academias passa por tentar criar um ambiente óptimo de desenvolvimento dos jogadores para a primeira equipa (Mills, Butt, Maynard, & Harwood, 2014) e para além disso, guiar jovens jogadores a um nível sénior profissional (Elferink-Gemser, Huijgen, Coelho-E-Silva, Lemmink, & Visscher, 2012).

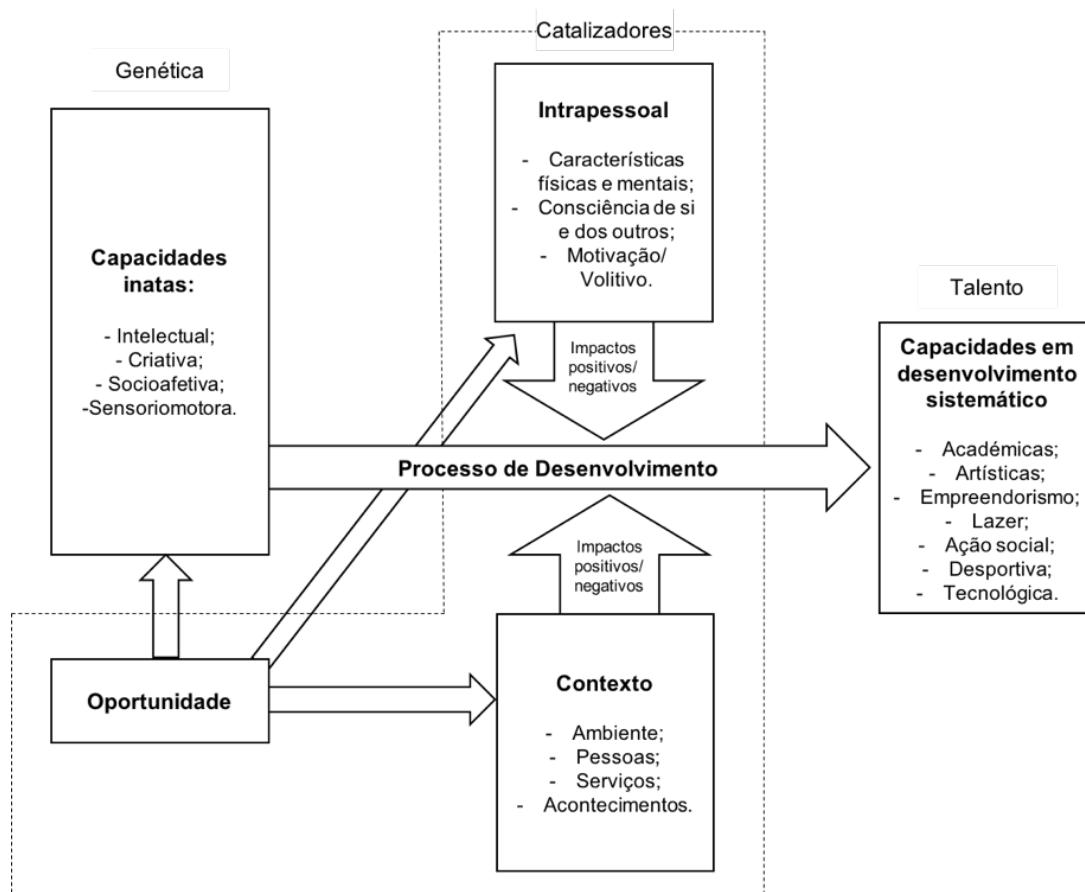


Figura 7. Modelo diferenciado de talento (adaptado de Vaeyens et al, 2008).

O desenvolvimento de jovens jogadores é não linear, com períodos de rápida alteração de desempenho, períodos estáveis com ligeiras progressões e até períodos de regressão (Davids, Araújo, Vilar, Renshaw, & Pinder, 2013). Diferenças na maturação, desenvolvimento, aprendizagem e rápidas alterações nas características fisiológicas e antropométricas durante a adolescência, têm um impacto importante no desenvolvimento do jovem jogador (Vaeyens et al., 2008; Meylan, Cronin, Oliver, & Hughes, 2010). Durante a adolescência, a interação entre genes, hormonas, nutrientes e fatores ambientais despoletam uma série de alterações físicas e funcionais no corpo (Forsman et al., 2016b). A composição corporal dos jovens jogadores sofre rápidas alterações durante o pico máximo de crescimento, que ocorre nos rapazes por volta dos 14 anos (Meylan et al., 2010). Durante este período, a altura aumenta em média cerca de 10 cm por ano. Esta alteração na composição corporal reflete o estado de maturidade do jogador, o que pode estar relacionado com o desenvolvimento da performance fisiológica e técnica durante a adolescência (Forsman et al., 2016b).

2.2 Caracterização Geral do Futebol

2.2.1 O Jogo

O futebol apresenta-se como jogo desportivo coletivo, cujo elemento material fundamental do jogo é a bola de futebol, que por sua vez determina a mudança dos objetivos táticos de cada equipa (Garganta & Pinto, 1994; Garganta & Oliveira, 1996; Castelo, 2004). O jogo de futebol é uma construção ativa que se desenvolve e decorre da afirmação e atualização das escolhas e decisões dos jogadores, realizadas num ambiente de constrangimentos e possibilidades (Garganta, 1996; McGarry, Anderson, Wallace, Hughes, & Franks, 2002; Araújo, Davids, & Hristovski, 2006). Nesta relação, ambas as equipas precisam de coordenar os seus jogadores (coordenação intra-equipa) através de uma estratégia colectiva que considere a oposição da outra equipa (coordenação inter-equipa) num contexto em evolução (Garganta, 2007; Araújo, 2009). Esta relação entre jogadores, equipas e o contexto do jogo origina padrões de jogo, e constantes transições entre eles (Costa, Garganta, Greco, & Mesquita, 2011; Garganta, Guilherme, Barreira, Brito, & Rebelo, 2013, Malta & Travassos, 2014).

Inerente à multidisciplinaridade de interações existentes no jogo, está o comportamento tático, sendo que este pode ser definido como ações individuais e coletivas da equipa que contribuem para os objetivos da equipa no ataque e na defesa, emergindo através da interação com os elementos existentes em campo (Garganta 2007; Garganta, 2009; Casarin, Reverdito, de Lima Grebogg, Afonso, & Scaglia, 2011).

Sugem assim, duas fases fundamentais, com diferentes conceitos, objetivos, princípios, atitudes e comportamentos tático-técnicos, determinados pela condição “posse ou não posse da bola”, ou seja, o ataque e a defesa, alicerçadas em relações de oposição/cooperação num contexto de elevada variabilidade, imprevisibilidade e aleatoriedade (Castelo, 2004, Garganta et al., 2013; Malta & Travassos, 2014). Dentro deste contexto, existem dois tipos diferentes de interações entre jogadores durante o jogo: interconexões que refletem as interações competitivas entre oponentes e intraconexões que refletem as interações cooperativas entre jogadores dentro da própria equipa (McGarry et al., 2002). Para além das interações entre indivíduos, as interações estão também presentes entre as equipas em oposição (Davids, Araújo, & Shuttleworth, 2005; Araújo et al., 2006; Araújo 2009).

De facto, os jogadores expressam acções exploratórias e performativas com os outros jogadores, e no contexto do jogo, visando objetivos (Araújo et al., 2006). Durante este processo, as decisões comportamentais emergem da interacção dos constrangimentos do jogador, do seu objetivo momentâneo e do contexto (Araújo,

2009).

As variadas fontes de informação obrigam os jogadores a um trabalho perceptivo constante e a uma comunicação com o meio envolvente (colegas, adversários) (Fajen, Riley, & Turvey 2009). O contexto em que decorre o jogo, confere-lhe uma lógica interna própria (produto da interação dos regulamentos do jogo e as soluções operacionais tático-estratégicas) que se distingue de todas as outras modalidades desportivas, para a resolução de cada contexto situacional de jogo (Castelo, 2004, Araújo, 2009).

2.2.2 Organização Dinâmica do Jogo

Morin (1997) refere-nos que o sistema é um todo constituído pelas relações dos seus constituintes. Neste seguimento, o jogo expressa as relações de cooperação entre os colegas e de oposição com os adversários. De acordo com esta conceção, o jogo é um sistema de sistemas (Morin, 1997; Davids et al., 2005).

O funcionamento de uma equipa de futebol pode ser entendido como um sistema, apresenta-se como um conjunto de elementos em interação dinâmica, organizados em torno de um objetivo pré-estabelecido (Garganta, 2002). O que leva à necessidade de estabelecer uma organização interna na equipa de forma a orientar as ações de cada jogador em cada momento do jogo, para que interajam de uma maneira que a soma do conjunto seja maior que a soma de cada uma das partes (McGarry et al., 2002; Araújo, 2009).

Assim sendo, existem tendências de coordenação intra-equipa que expressam a cooperação entre os elementos da mesma equipa (McGarry et al., 2002). Cada jogador procura intencionalmente coordenar-se com os seus colegas para coletivamente alcançarem os objetivos comuns à equipa (Araújo, 2009).

Os padrões de jogo surgem da forma como as tarefas individuais e as relações interpessoais resultam em trabalho coletivo. Contudo, estes padrões dependem também da interação estabelecida com a equipa adversária, numa lógica de coadaptação (McGarry et al., 2002). A coordenação inter e intra-equipa são conseguidas através de acoplamentos estabelecidos pelos jogadores (Araújo, 2009; Scaglia, Reverdito, Leonardo, & Lizana, 2013).

Torna-se importante perceber que existem duas equipas em competição, que se coordenam entre si (coordenação inter-equipa). Uma equipa procura criar perturbações de forma imprevisível que se tornem focos de instabilidade numa equipa adversária (McGarry et al., 2002). A equipa adversária, num fenómeno designado como coadaptação procura atenuar essas perturbações (Araújo, 2009). Estes padrões de jogo (constrangidos simultaneamente pela coordenação intra e inter-equipas) têm um carácter

dinâmico, ou seja, evoluem ao longo do jogo. Por exemplo, determinados acontecimentos do jogo (ocorrências de golos) mudam a dinâmica espaço-temporal das equipas (Duarte & Frias, 2011).

McGarry (2009) refere que um conjunto de reflexões (Figura 8) que devem orientar a conceção do jogo e a gestão das equipas por parte dos treinadores.

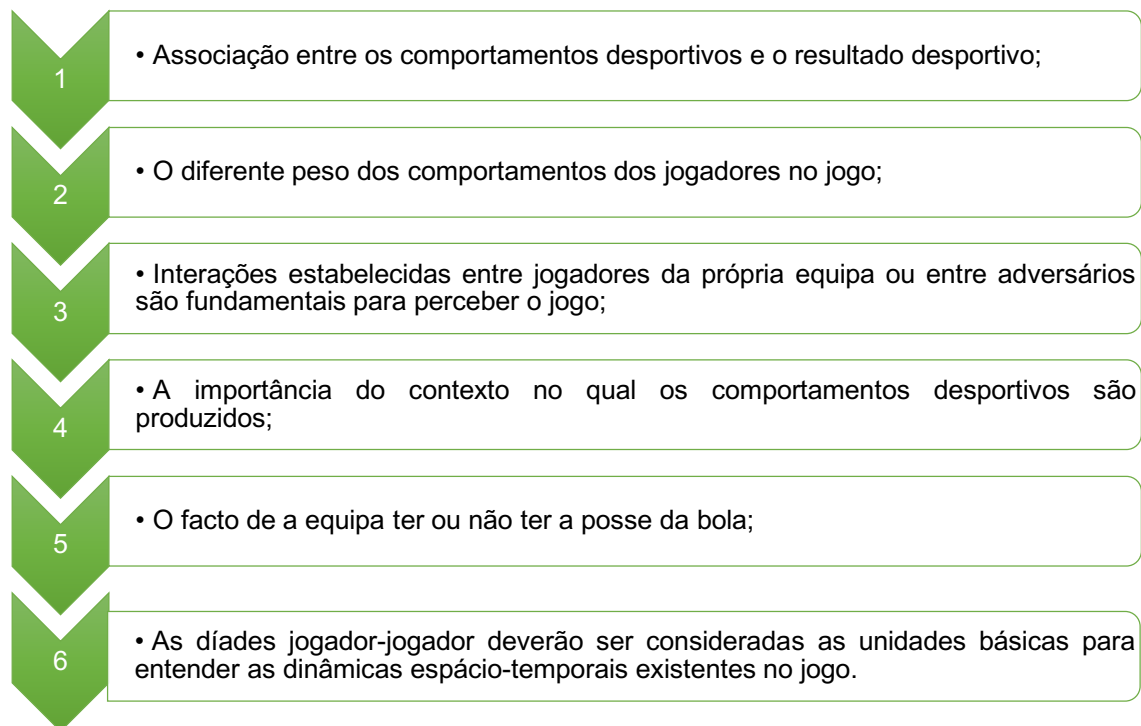


Figura 8. Reflexões que orientam a concepção de jogo (adaptado de McGarry, 2009).

A natureza dinâmica do futebol leva a que as equipas executem estratégias pré-estabelecidas enquanto ajustam constantemente abordagens táticas em resposta aos avanços da equipa adversária, tudo dentro dos limites impostos pelas regras e o estado evolutivo do jogo (Fernandez-Navarro, Fradua, Zubillaga, & McRobert, 2018). Com o passar do tempo, a combinação das estratégias da equipa com a tática nas diferentes fases do jogo e dentro dos diferentes contextos torna-se reconhecível, padrões de jogo identificáveis e os comportamentos emergem, o que pode ser descrito como o estilo de jogo da equipa (Casarin et al., 2011).

O estilo de jogo de uma equipa tem sido descrito através da avaliação de variáveis relacionadas com o jogo durante o jogo frequentemente usando simples análise notacional (Hughes & Franks, 2005). Associar estes parâmetros com o resultado do jogo tem sido usado para caracterizar padrões de jogo (Lago-Peñas, Lago-Ballesteros, & Rey, 2011, Castellano, Casamichana, & Lago, 2012). Variáveis como a posse de bola pode distinguir diferentes estilos entre equipas (Bradley, Lago-Peñas, Rey, & Gomez Diaz, 2013; da Mota, Thiengo, Gimenes, & Bradley, 2016). Variáveis situacionais, como o local do jogo, resultado momentâneo e qualidade da oposição, têm

mostrado influenciar a performance da equipa e as formas de jogar (Fernandez-Navarro et al., 2018).

As equipas são frequentemente definidas pelo seu estilo de jogo. A cultura de uma equipa, de um clube ou treinador pode ditar um determinado estilo de jogo através de expressões como “Futebol total” (Hewitt, Greenham, & Norton, 2016).

Partindo desta forma de conceber o jogo, abordaremos um conjunto de conceitos fundamentais que caracterizam os sistemas: a finalidade, a organização, a interação e a globalidade (Silva, 2008).

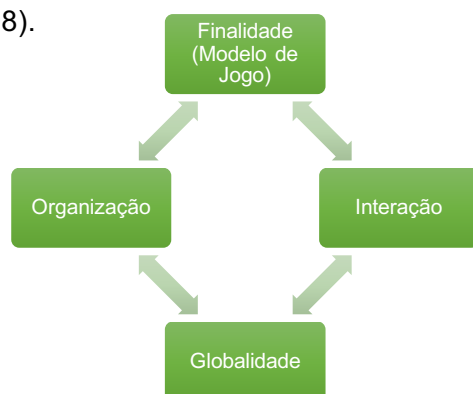


Figura 9. Conceitos fundamentais que caracterizam os sistemas (adaptado de Silva, 2008).

Finalidade (Modelo de Jogo)

O desenvolvimento de um modelo de jogo na formação de jovens jogadores de elite segue um processo característico. Inicialmente é construído na cabeça do treinador (modelo mental), e desenvolvido através do entendimento do jogo por parte do treinador, incorporando o seu conhecimento, os pontos fortes e os pontos a potenciar dos jogadores, as exigências do estilo de jogo clube e a compreensão das exigências da competição (Oliveira, 2004; Tamarit, 2007; Silva, 2008).

A finalidade (modelo de jogo) configura a forma como se relacionam os seus elementos, orienta e dá sentido à evolução do sistema (Davids et al., 2005). Embora, a dinâmica resulte das interações dos seus elementos, é sempre condicionada pelos objetivos (Oliveira, 2004; Da Costa et al., 2011).

Define-se num projecto que se vai desenvolvendo ao longo do processo, através do qual se cria um conjunto de princípios, partilhados por todos os intervenientes (cultura organizacional), que desenvolvem determinada forma de jogar e que conferem uma determinada lógica aos momentos e factos do jogo (Castelo, 2004; Da Costa et al., 2011). O modelo de jogo de uma equipa, não se dissocia do conceito de organização uma vez que as interações são concebidas em função dos objetivos pretendidos (Tamarit, 2007). A ideia que o treinador tem para a equipa passa pela organização colectiva (Silva, 2008).

Organização

Um sistema sem organização resulta numa agregação aleatória de acontecimentos sobre os quais os jogadores e treinador têm maiores dificuldades em interagir (Silva, 2008). A organização dos jogadores configura as interações da equipa e por isso, leva a determinadas regularidades que a identificam (McGarry et al., 2002; Araújo, 2009).

O jogo compreende um sistema de interações que são desenhadas pela organização da equipa e por isso, adquire uma identidade comportamental resultante dos “arranjos” dos jogadores em todos os momentos do jogo (Duarte & Frias, 2011).

A organização dos sistemas contempla um lado estrutural e um lado funcional (Castelo, 2004). A organização do jogar parte de uma estrutura, lado rígido e estático do sistema (sistema de jogo), que condiciona uma dada dinâmica ou funcionalidade (dinâmica do jogo) (Silva, 2008). No entanto, mais importante do que o conceito de sistema de jogo (como estrutura do sistema), é a dinâmica que resulta das relações dos jogadores, que é sobrecondicionada por essa disposição (Silva, 2008). A organização funcional (dinâmica) pretendida para a equipa condiciona o caminho a seguir, no desenvolvimento de determinados comportamentos em detrimento de outros (Oliveira, 2004; Tamarit, 2007).

A organização compreende assim, uma ordem que faz emergir determinadas regularidades no comportamento dos jogadores (Castelo, 2004; Tamarit, 2007). O sistema de jogo é o ponto de partida para configurar a dinâmica do jogar, mas a funcionalidade compreende as características dos jogadores, os princípios de acção em determinados momentos (princípios e jogo), as estratégias de resolução em determinados contextos (Castelo, 2004; Silva, 2008; Da Costa et al., 2011).

A especificidade colectiva configura-se nos princípios de interacção dos jogadores (Tamarit, 2007). O comportamento individual nas entidades coletivas é condicionado por um quadro de condutas, ou seja, pelos princípios de acção (princípios de jogo) que definem a equipa e que resultam de uma finalidade ou seja, dos objetivos do treinador para cada momento de jogo (ao nível das interações dos jogadores) (Garganta et al., 2013; Da Costa et al., 2011).

A organização do jogar faz com que os factos do jogo se desenvolvam num determinado universo de possibilidades, comporta um conceito de especificidade subjacente aos princípios de jogo que a equipa e os jogadores desenvolvem (Garganta, 1996).

Interação

A ação de um jogador influencia a dinâmica do sistema e, portanto, as intenções e decisões dos demais. Tratando-se de um fenómeno coletivo, a ação é coletiva pelo que provoca nos outros e nas suas relações (Duarte & Frias, 2011).

Através desta premissa, a tomada de decisão tem repercussões no contexto onde se insere (Araújo et al., 2006). A decisão do jogador não se reduz a si mesma, tem influência na dinâmica das relações com os seus colegas, adversários e no contexto da dinâmica coletiva, ou seja, no jogo. Se a ação é interpretada e antecipada pelos demais elementos, condiciona assim o desenvolvimento futuro do sistema, ou seja, as interações (Silva, 2008; Fajen et al., 2009).

A natureza do jogo caracteriza-se pela dinâmica das relações de cooperação dos colegas da equipa para transcender os propósitos adversários (Araújo et al., 2006). Através deste conceito, a adequabilidade da decisão é fundamental para resolver as dificuldades impostas pelo adversário (Garganta, 2007; Da Costa et al., 2011).

Desta forma, a organização colectiva constitui-se na globalidade, ou seja, no todo e as interacções dos jogadores são as partes que o constituem. Assim, as relações individuais, grupais, sectoriais são ordenadas por uma organização (Kaufmann & Quéré, 2001). As decisões dos jogadores resultam dos dados contextuais, mas são sobreconfiguradas por “regras” coletivas que os levam a optar por determinadas escolhas em detrimento de outras (Araújo, 2009). Assim, as decisões dos jogadores inscrevem-se num sistema e numa lógica de funcionamento segundo a qual as acções do jogo adquirem sentido. Estabelece-se um sistema de valores e referências que tornam as interacções dos jogadores determinísticas, ou seja, com uma dada organização e consequentemente, uma dada configuração (Silva, 2008).

Esta configuração resulta de uma ideia de jogo que o treinador tem para a equipa e desenvolve-se nas relações dos jogadores nos vários momentos de jogo. A partir daqui a equipa manifesta determinadas características e logo, uma identidade (Tamarit, 2007).

Globalidade

Na constituição da equipa os jogadores assumem funções diferenciadas e os comportamentos a desenvolver nos momentos defensivos e ofensivos dependem do modelo de jogo da equipa e são sobrecondicionados pela interação com os colegas e com os adversários (Tamarit, 2007; Silva, 2008; Araújo 2009).

No desenvolvimento de uma acção colectiva, os jogadores ocupam funções e

lugares diferenciados, mas complementares, fixados por uma regra de actividade que define essa colectividade (Kaufmann & Quéré, 2001).

Nesta perspectiva, o jogo é um fenómeno coletivo que se constitui nas relações individuais, grupais, sectoriais dos jogadores (Tamarit, 2007). As interrelações são partes de um todo, com uma determinada configuração e um sentido que contextualiza essas mesmas interações. Assume-se por isso num objecto coletivo cujas partes têm de ser perspectivadas à luz do mesmo (Silva, 2008; Scaglia et al., 2013).

Este entendimento do coletivo leva a equacionar as relações dos jogadores enquanto partes desse mesmo todo (Araújo, 2009). O conceito de globalidade subentende uma relação concreta do todo com as partes, no qual a dinâmica individual adquire um dado sentido em função da unidade coletiva (Silva, 2008).

De acordo com este entendimento, o jogo é um todo dinâmico cuja identidade coletiva resulta de uma organização, que lhe confere uma determinada lógica (Oliveira, 2004). Por isso, o papel individual que o sujeito assume no desenvolvimento dessa instância coletiva torna-se objetivo, os comportamentos adquirem um dado significado (Silva, 2008).

A unidade coletiva do sistema (globalidade) não é algo abstracto, mas resulta das interações dos jogadores e, portanto, de um padrão de acontecimentos (Reverdito & Scaglia et al., 2007).

2.2.3 O Modelo de Jogo

O modelo de jogo é algo que identifica uma determinada equipa, é a forma como esses jogadores se relacionam entre si e como expressam a sua forma de ver o futebol (Tamarit, 2007). Modela a base de interpretação dos jogadores que têm ideias, experiências, valores e conhecimentos diferentes (Silva, 2008).

Reconhecendo que as situações de jogo envolvem dados variáveis que não são antecipáveis, então, a significação pessoal deve convergir para uma lógica interna de funcionamento (Riera, 1995; Silva, 2008). Assim, é possível desenvolver um conjunto de convicções e representações mentais dos comportamentos a desenvolver nos vários momentos de jogo (Garganta et al., 2013). Cria-se uma representatividade comum do jogo que se pretende desenvolver, fazendo com que haja a categorização dos dados significativos do contexto (Oliveira, 2004; Tamarit, 2007).

O modelo de jogo representa numa forma geral e organizada, uma estrutura de ações de jogadores em ataque e defesa, estabelecendo, premissas e princípios de circulação e colaboração diante de um dispositivo previamente estabelecido (Teodorescu & Curado, 1984, Castelo 2004). Neste entendimento, a tomada de decisão

não é algo aleatório, ou seja, apesar das particularidades do contexto, o jogador é sobrecondicionado a decidir em função do projeto de jogo da equipa e, portanto, dos seus princípios (Garganta & Oliveira, 1996). A tomada de decisão resulta dos valores e das representações que temos acerca dos fenómenos em que nos envolvemos (Bechara, Damasio, & Damasio (2003).

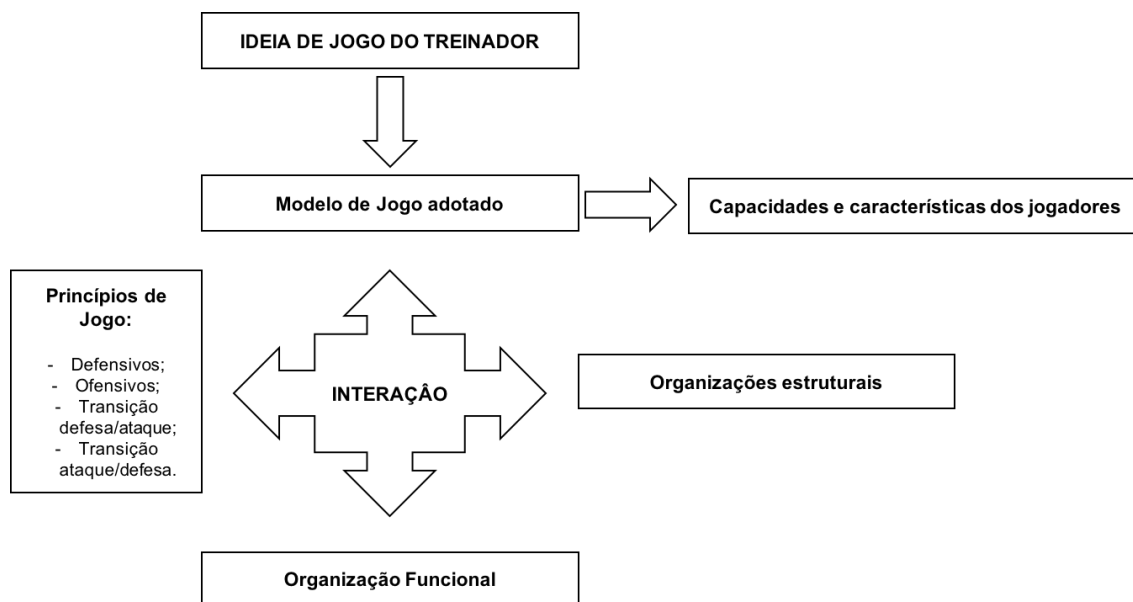


Figura 10. Modelo de Jogo (adaptado de Oliveira 2004).

O projeto do modelizador permite compreendê-lo projetivamente, ou seja, torna a representação significativa (Tamarit, 2007). Assim, é através do modelo que se concebem e avaliam as intenções e os acontecimentos de todo o processo face ao que se pretende (Silva, 2008).

Efetivamente, o modelo de jogo orienta o processo para um jogar concreto através dos princípios de jogo em função do que é pretendido (Da Costa et al., 2011).

Modelo de Jogo

Configura o jogo - faz emergir determinadas regularidades no comportamento da equipa e jogadores.

Define uma qualidade comportamental promovida pelos princípios de ação (princípios de jogo) sobre os quais o treinador e jogadores analisam e interpretam os factos do jogo e de desenvolvimento do processo.

Os princípios contextualizam as decisões dos jogadores nos vários momentos e portanto, definem-se na ordem organizativa do jogo.

Figura 11. Caracterização do Modelo de Jogo (adaptado de Oliveira, 2004).

Princípios de jogo

A percepção é de certa forma, acção, porque o corpo se encontra comprometido com o mundo quando percebe: como que o antecipa (Silva, 2008). Os princípios de jogo são as referências (intencionais) do treinador para resolver os problemas do jogo e por isso, expressam-se no comportamento dos jogadores e consequentemente em comportamentos da equipa, criam uma cultura (Garganta, 1996; Castelo, 2004; Da Costa et al., 2011).

Os princípios de jogo permitem desenvolver uma forma de equacionar o jogo numa mesma linha de pensamento (Garganta, 2007). Assim, perante uma situação de jogo os jogadores da mesma equipa compreendem e interpretam da mesma maneira, os comportamentos que desenvolvem convergem para uma dada forma de resolução (Tamarit, 2007). Quando os princípios de acção dos jogadores se manifestam com regularidade, estabelecem uma cultura comportamental, cultura de equipa, caracterizando desta forma a dinâmica da equipa como uma entidade colectiva (Silva, 2008; Da Costa et al., 2011).

Dos Princípios de Jogo aos Comportamentos

Quando se aprende algo, existe insegurança e a necessidade consciente de tratar muitos muitos pormenores da acção (Silva, 2008). Através dos princípios do modelo, o treinador organiza os comportamentos da equipa e dos jogadores, promovendo uma forma de interagir nos vários momentos de jogo e condicionando o modo como os jogadores irão solucionar os seus problemas (Da Costa et al., 2011; Malta & Travassos, 2014).

O agente de preparação da acção, a partir da intenção, cria uma simulação dessa mesma acção. Assim elabora uma representação motora da acção e prevê a possibilidade da sua concretização. De acordo com esta antecipação, o córtex frontal decide se essa acção será ou não realizada. Com o tempo, tudo é feito de forma cada vez mais automática (Silva, 2008).

Os princípios de jogo configuram as interacções dos jogadores nos vários momentos de jogo, são as referências intencionais do treinador para resolver os problemas do jogo e por isso, expressam-se no comportamento dos jogadores, potenciando determinados comportamentos (Garganta, 2013). Permitem ainda ao treinador desenvolver determinadas regularidades comportamentais dos jogadores, organizando as suas relações e interações (Da Costa et al., 2011). Efetivamente, o cérebro recorre à memória das experiências anteriores e efeitos das decisões tomadas

(Araújo et al, 2006). Após uma decisão o cérebro regista essa decisão bem como os efeitos que provoca para que no futuro, num contexto semelhante, opte pela decisão que teve os efeitos positivos (Silva, 2008).

A experiência permite ajustar a antecipação das decisões através da memória e, portanto, a familiaridade com um determinado contexto cria uma maior eficácia nas decisões (Araújo et al., 2006). As consequências positivas ou negativas de determinadas escolhas condicionam as intenções e simulações posteriores porque se antecipam os efeitos da ação em função do que aconteceu anteriormente em contextos semelhantes (Silva 2008).

O resultado da experiência condiciona as antecipações e decisões futuras através do que designa de “marcadores-somáticos” (Damásio, 2012). Através deles existe o registo emocional das decisões, ou seja, os efeitos da decisão provocam determinadas emoções que podem ser positivas ou negativas e que vão ser associadas à decisão que a originou (Silva, 2008). Desta forma, numa situação semelhante, a memória vai ajudar o cérebro, associando a decisão ao respectivo estado emocional, que pode ser positivo ou negativo. Face a isto, irão repetir-se decisões e experiências que motivaram os estados positivos e irão evitar-se as que se associam aos estados negativos. Procura-se desta forma otimizar as decisões futuras em função do passado, regulando as escolhas para o que levou ao sucesso (Bechara et al, 2003). Posto isto, muitas vezes as representações dos jogadores são diferentes da concepção do treinador ou mesmo contrárias. Para que os comportamentos dos jogadores e equipa se insiram no desenvolvimento do modelo de jogo da equipa é preciso criar hábitos (Oliveira, 2004; Tamarit, 2007).

Para desenvolver o modelo de jogo da equipa tem de haver a concretização dos seus princípios de jogo de forma a criar uma maior identificação do jogador com determinados contextos, otimizando a capacidade de antecipação e consequentemente, de decisão (Araújo et al., 2006; Tamarit, 2007).

A prática dos princípios de jogo, exercitação, faz igualmente, com que os jogadores e equipa adquiram uma memória que os direciona nas escolhas, qualificação emotiva das respostas, ainda que seja inconscientemente e por consequência vai potenciar determinadas decisões e eliminar outras (Oliveira, 2004; Garganta et al., 2013). Deste modo cria-se uma cultura das representações que se conseguem apenas com a concretização e desenvolvimento dos princípios de ação que regem a dinâmica dos jogadores (Silva, 2008).

A concretização do ato motor, sendo ele consciente ou inconsciente, envolve a participação do lobo frontal uma vez que é através dele que a representação da ação passa à própria ação. A intervenção deste mecanismo tem um papel muito relevante na

qualidade das decisões. Em situações em que o lobo frontal reconhece que essa intenção não vai ter os efeitos pretendidos, não a concretiza em ação, ajustando essa intenção (Silva, 2008). Deste modo, a aprendizagem e exercitação de um comportamento faz com que a sua realização solicite cada vez menos recursos ao cérebro através da adaptação. E é esse o objetivo do treino, ou seja, criar e desenvolver a adaptação dos jogadores no desenvolvimento de um jogar e, portanto, de uma organização coletiva. O desenvolvimento dos princípios de jogo da equipa induz adaptações concretas a nível tático, técnico, físico, fisiológico e sociopsicológico (Da Costa et al., 2011; Malta & Travassos, 2014).

As características dos jogadores são determinantes na concretização dos princípios de jogo. A forma como os objetivos são interpretados e concretizados pelos jogadores condicionam o desenvolvimento do modelo. Assim, podemos dizer que as decisões dos jogadores têm um determinado valor e sentido, na concretização e desenvolvimento do modelo de jogo (Da Costa et al., 2011). Face a isto, podemos referir que os princípios são recriados pelos jogadores e equipa que devem ser um acrescento criativo à qualidade do jogo (Sarmiento, Barbosa, Campaniço, Anguera, & Leitão, 2013).

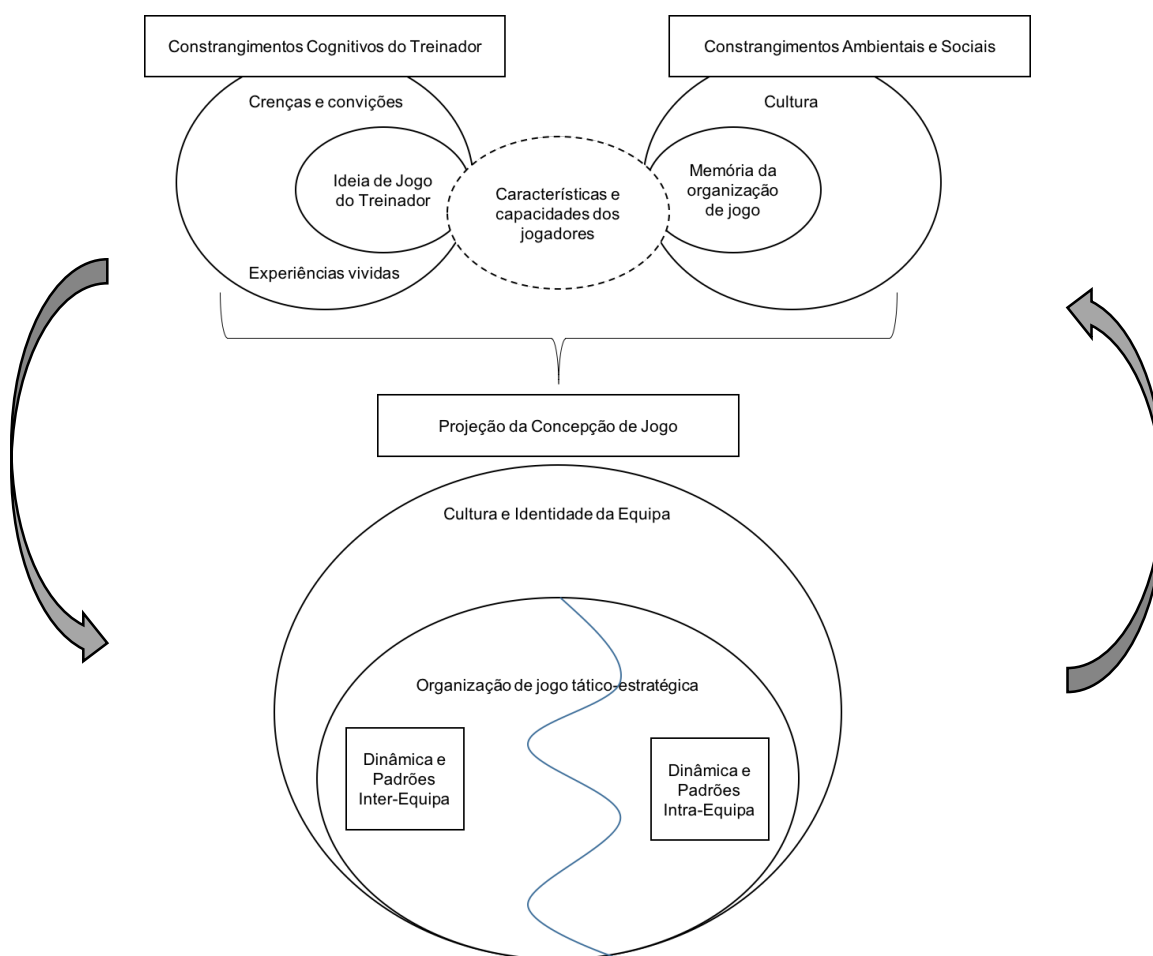


Figura 12. Conceção de Jogo (adaptado de Sarmiento et al., 2013).

2.3. Caracterização Geral do Treino no Futebol

2.3.1 O Processo de Treino

A lógica interna do jogo, contém um inúmero conjunto de variáveis, táticas, técnicas, físicas, fisiológicas e sociopsicológicas que necessitam de um correto desenvolvimento, de modo a obter um elevado rendimento em competição (Castelo, 2004). O treino deve ser dirigido às exigências do futebol de acordo com as necessidades específicas dos jogadores e da equipa, rentabilizando os meios e métodos de treino e de competição (Reilly et al., 2000; Stolen et al., 2005; Castellano et al., 2012; Haro, Buñuel, & Uriondo, 2012). As aquisições processam-se de forma integrada tendo em conta as variáveis do rendimento de cada ação (Ramos, 2003). Ao nível da formação, o treino procura desenvolver os jovens jogadores de forma a que alcançando um dado nível de performance, possam ser promovidos à equipa principal (Castellano et al., 2012).

O treino deve recriar fundamentalmente as condições de competição. A sessão de treino deve ser encarada como um espaço de preparação, de manutenção, mas também de superação e de criação, onde os jogadores e as equipas devem exprimir decisões e ações motoras, cada vez mais eficazes, mas também criativas (Roca, 2008). O processo de treino é um meio de preparação para a competição, todavia esta também se constitui em si mesmo, como meio de preparação e, neste sentido, como treino (Ramos, 2003). Assim sendo, entra-se na área da metodologia de treino, sendo este um processo sistémico, organizado, com efeito acumulativo, que pretende preparar o jogador, para as diversas exigências da competição (Gréhaigne & Godbout, 1995). Pode dizer-se que, no plano do ensino-aprendizagem do futebol, assiste-se a um crescente recurso a um modelo sistémico, no qual os pressupostos cognitivos do praticante e a equipa, entendida como um microssistema complexo, afiguram-se como elementos fundamentais (Garganta, 1996).

A metodologia integrada baseia-se no princípio de que no futebol, as capacidades táticas, técnicas, físicas, fisiológicas e sócio-psicológicas expressam-se mutuamente unidas entre si. Comporta uma integração e combinação dos diferentes tipos de carga, no entanto o denominador comum é sempre a tática (Roca, 2008).

A tática é utilizada como meio para melhorar as restantes capacidades. Esta metodologia comporta uma grande especificidade. A solução passa por criar situações simuladoras preferenciais, exercícios reais de interação que para serem resolvidas necessitam otimizar alguns desses sistemas, algumas dessas estruturas em detrimento de outras (Ramos, 2003).

2.3.2 Constrangimentos como indutores de ação

Os jogadores expressam ações exploratórias e que vão ao encontro de obterem um determinado desempenho, no contexto de jogo, em função de um objetivo (Davids, Araújo, Correia, & Vilar 2013). As decisões comportamentais emergem da interação dos constrangimentos do jogador, do seu objetivo e do contexto (Araújo, 2009). Face a isto, o desenvolvimento do projeto coletivo de jogo assume um carácter particular pela forma como os jogadores assimilam e recriam o próprio modelo.

Uma equipa e os seus jogadores no treino necessitam de explorar o contexto, dentro de um determinado plano ou modelo de jogo, interagindo com os colegas, de forma a detectar os constrangimentos informacionais (affordances) que os levem ao seu objetivo (Araújo, 2009). A coordenação da equipa é baseada na capacidade de adaptação às mudanças contextuais (Silva, Vilar, Davids, Araújo, & Garganta, 2016). Existem três grandes grupos de constrangimentos que fazem emergir a coordenação e o objetivo da tarefa (Davids et al., 2005):

Constrangimentos do Praticante (Características dos Jogadores)

- Físicos (força, resistência, velocidade e flexibilidade);
- Morfológicos (altura, peso, dimensão dos membros);
- Técnicos (capacidades coordenativas);
- Capacidade de coordenação interpessoal, cognitivos (atenção, concentração, tomada de decisão);
- Emocionais (regulação da motivação, autoconfiança, ansiedade).

Constrangimentos da Tarefa (Específicos para um desempenho)

- Instrumentais (forma da bola, dimensão da bola, peso, aderência, som, tipo de piso);
- Espaciais (alterações na dimensão do espaço de atividade);
- Temporais (tempo que temos para agir);
- De relação (com os adversários ou colegas, número, proximidade, experiência);
- Regras.

Constrangimentos do Envolvimento (Físicos ou ambientais)

- Condições climáticas (temperatura, humidade, tempo seco, chuva, nevoeiro);
- Altitude (nível do mar ou altitude);
- Luminosidade (natural ou artificial);
- Sociais e culturais (presença de significativos, seguir modelos sociais).

Figura 13. Tipos de constrangimentos (adaptado de Davids, 2005)

Cada uma das categorias de constrangimentos interage entre si e influenciam o desempenho. Assim o comportamento emerge da interação entre o praticante e o ambiente com todos os seus constrangimentos em direção ao objetivo da tarefa (Davids et al., 2005).

No processo de afinação e construção de relações funcionais, isto é, no acoplamento informação percebida (que é influenciada pelos constrangimentos de tarefa) e movimento, há dois processos implicados (Araújo, 2009):

- 1) Os jogadores melhoram a capacidade de detectar as variáveis informacionais chave que especificam os movimentos de entre a grande quantidade de informação encontrada no ambiente;
- 2) Os jogadores afinam os seus movimentos às fontes de informação chave disponíveis, estabelecendo acoplamentos informação-movimento para regular o comportamento.

Tendo em conta a forma como os jogadores estabelecem os acoplamentos informação-movimento, os treinadores podem construir sessões de treino que impliquem a identificação de constrangimentos informacionais por parte dos jogadores. A utilização de constrangimentos de tarefa é uma forma de criar condições de prática que acoplem as fontes de informação chave aos padrões de movimento (Davids et al., 2005).

2.3.3 Conteúdos de Treino

O processo de treino deve centrar-se no desenvolvimento contínuo do modelo de jogo e dos seus princípios (Silva, 2008). A programação do processo de treino confere primazia aos princípios de jogo, ou seja, regula-se no desenvolvimento de uma organização coletiva, tática, que sobrecondiciona a variável técnica, física, fisiológica e socio-psicológica. A operacionalização dos princípios do modelo de jogo assume-se assim como um treino específico (Tamarit, 2007).

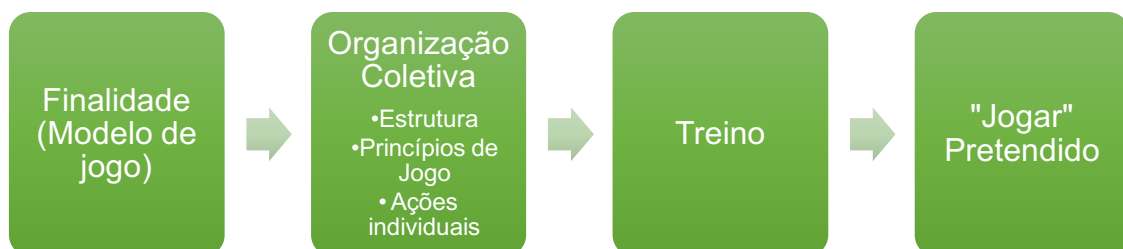


Figura 14. Etapas para a concretização do "jogar" pretendido (adaptado de Tamarit, 2007).

Desta forma, pretende-se o desenvolvimento de um jogar através de um caminho, cuja premissa fundamental é, em primeiro lugar, saber o que se quer e

posteriormente, traçar qual o caminho que permitirá esse desiderato, sendo este definido através de um processo específico (Tamarit, 2007).

O treino não pode ser controlado, avaliado pela comparação com modelos externos ao sujeito uma vez que o que se deve avaliar é o nível de auto-organização de como o desportista é capaz de interpretar as suas ações em função das interações que estabelece (Seiru-lo-Vargas, 2003).

Treino Tático-Técnico

Dentro dos conteúdos do treino, as necessidades técnico-táticas são consideradas por alguns treinadores, como emergentes. Assim sendo, os objetivos do treino devem passar por: 1) ensinar os jogadores a jogar sem bola, 2) a ocupar todo o campo de forma equilibrada, 3) a circular a bola com velocidade, 4) os atacantes devem procurar os espaços livres, 5) o jogador com bola perceber os locais com menor concentração defensiva, e 6) sincronizar os movimentos dos diferentes setores com e sem bola. (Castelo, 2004; Garganta et al, 2013).

Deve procurar-se potenciar um melhor entendimento da lógica interna do jogo, como os elementos se estruturam e operacionalizam de forma eficaz a sua finalidade (Silva, 2008). A melhoria estrutural da equipa permite uma afinação da sua articulação e comunicação interna bem como, uma racionalização do espaço de jogo em função dos diferentes dispositivos táticos (Garganta, 2009). A organização funcional da equipa promove a melhoria dos métodos ofensivos e defensivos de jogo e aperfeiçoa a interação e sincronização dos jogadores em jogo (Silva, 2008). Deve ser efetuada uma distribuição especializada das tarefas táticas individuais e de pequenos grupos (denominados setores), bem como incentivar criatividade, fantasia e improvisação na resolução de situações de jogo, no quadro de uma forma coletiva de jogar (Tamarit, 2007).

Ao unirmos os jogadores através de linhas pode obter-se uma cadeia de figuras geométricas denominadas de triângulos (Castelo, 2004). As ligações estruturais básicas de uma equipa de futebol, tanto durante o processo ofensivo como durante o processo defensivo, são asseguradas pelas relações dinâmicas de cada triângulo. Unidades coletivas funcionais de base do jogo de futebol “jogo a três” das quais emergem os princípios de jogo (Castelo, 2004; Da Costa et al., 2011). A implementação de mais um jogador num jogo a três pode ser visto como a inclusão de um novo triângulo ou a passagem para uma nova dimensão geométrica: o losango, o qual impõe, quando corretamente construído, uma dimensão de largura (à direita e à esquerda e uma profundidade atrás e a frente) (Garganta, 2001; Castelo, 2004; Da Costa et al., 2011).

Os princípios de jogo são as referências para resolver os problemas do jogo e por isso, expressam-se no comportamento dos jogadores, potenciando determinados comportamentos (Garganta, 2001, Garganta et al. 2013).

Tabela 5. Fases de jogo, objetivos e princípios táticos gerais, operacionais e fundamentais (adaptado de Garganta, 2001).

Princípios Gerais	Tentar criar superioridade numérica	Evitar igualdade numérica	Não permitir a inferioridade numérica
--------------------------	-------------------------------------	---------------------------	---------------------------------------

Fases	Ataque (com posse de bola)	Defesa (sem posse de bola)
Princípios Operacionais	<ol style="list-style-type: none"> 1) Conservar a bola; 2) Construir ações ofensiva; 3) Progredir; 4) Criar situações de finalização; 5) Finalizar a baliza adversária. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Impedir a progressão do adversário; 2) Reduzir o espaço de jogo do adversário; 3) Proteger a baliza; 4) Anular situações de finalização; 5) Recuperar a bola.
Princípios Fundamentais	Penetração <ul style="list-style-type: none"> - Desestabilizar a organização defensiva adversária; - Atacar o adversário ou a baliza; - Criar situações vantajosas em termos numéricos e espaciais. 	Contenção <ul style="list-style-type: none"> - Parar ou atrasar o ataque ou contra-ataque adversário; - Diminuir o espaço e restringir linhas de passe e evitar o drible do portador da bola; - Orientar a progressão do portador da bola; - Impedir a finalização à baliza.
	Cobertura Ofensiva <ul style="list-style-type: none"> - Dar apoio ao portador da bola; - Diminuir a pressão adversária sobre o portador da bola; - Criar superioridade numérica; - Garantir a manutenção da posse da bola. 	Cobertura Defensiva <ul style="list-style-type: none"> - Servir de novo obstáculo ao portador da bola; - Dar segurança e iniciativa ao jogador de contenção.
	Mobilidade <ul style="list-style-type: none"> - Criar ações de ruptura da organização defensiva adversária; - Criar linhas de passe em profundidade para dar sequência à ação ofensiva. 	Equilíbrio <ul style="list-style-type: none"> - Assegurar a estabilidade defensiva; - Apoiar contenção e cobertura; - Cobrir linhas de passe.
	Espaço <ul style="list-style-type: none"> - Utilizar e ampliar o espaço de jogo efetivo da equipa; - Expandir as distâncias entre os jogadores adversários; - Ganhar tempo para tomar as decisões corretas para dar sequência ao jogo. 	Concentração <ul style="list-style-type: none"> - Aumentar proteção da baliza; - Condicionar jogo ofensivo adversário para zonas de menor risco no campo; - Propiciar aumento de pressão no centro do jogo.
	Unidade Ofensiva <ul style="list-style-type: none"> - Permitir à equipa atacar em unidade ou em bloco; - Oferecer mais segurança às ações ofensivas realizadas no centro de jogo; - Propiciar que mais jogadores se posicionem no centro de jogo. 	Unidade Defensiva <ul style="list-style-type: none"> - Permitir à equipa defender em bloco; - Reduzir espaço de jogo; - Equilibrar ou reequilibrar constantemente a repartição de forças da organização defensiva; - Obstruir linhas de passe para os jogadores que se encontram fora do centro de jogo; - Mais jogadores no centro de jogo.

No que respeita ao processo ofensivo, este permite o controlo do jogo através de um ritmo variável que obrigue os adversários a entrar em crise de raciocínio tático. Permite igualmente, o ataque à baliza adversária. Procura-se com este processo, deslocar a bola, do espaço da recuperação para zonas predominantes de finalização, com o objetivo de manter o desequilíbrio defensivo existente ou de potenciar o desequilíbrio da organização defensiva adversária (Castelo, 2004).

Tabela 6. Objetivos fundamentais e ações dos jogadores no Processo Ofensivo (adaptado de Castelo, 2004).

Objetivos Fundamentais do Processo Ofensivo	
Progressão/finalização:	1) Desequilibrar a organização da equipa adversária; 2) Orientar as ações de jogo numa direção definida; 3) Criar condições para a obtenção do golo.
Manutenção da posse da bola	1) Avaliar e resolver as situações de jogo em função do binómio risco/segurança; 2) Quebrar o ritmo de jogo adversário; 3) Controlar a iniciativa de jogo.
Ações dos Jogadores	
Deslocamento dos jogadores sem bola	1) Apoio ao companheiro em posse de bola, aumentando-lhe a possibilidades de resolução da situação tática; 2) Criação de desequilíbrios na organização defensiva adversária.
Os jogadores em posse de bola	1) Aproveitar as solicições dos companheiros colocados em espaços mais perigosos para a equipa adversária; 2) Assegurar a posse de bola, esperando o momento mais favorável para a resolução tática escolhida, decidindo e executando a ação mais adequada.

Os métodos de jogo ofensivos visam uma coordenação eficaz das ações dos jogadores que constituem a equipa, de forma a criar as condições mais favoráveis para concretizar os objetivos do ataque da equipa.

- 1) Desequilibrar a defesa adversária;
- 2) Elevar o ritmo de jogo;
- 3) Utilizar o espaço de jogo em largura e profundidade;
- 4) Verticalizar as ações de jogo;
- 5) Aproveitar as fases de transição defesa ataque.

Tabela 7. Método de jogo - Contra Ataque (adaptado de Castelo, 2004).

Contra Ataque	
1) Rápida transição defesa ataque; 2) Reduzido tempo de construção do processo ofensivo; 3) Elevado ritmo de decisão e de ação; 4) Rentabilizar o binómio tempo/espço; 5) Impedir a defesa adversaria de se organizar; 6) Ter sempre como referência os jogadores melhor posicionados.	
Vantagens	Desvantagens
Instabilidade constante do processo defensivo adversário; Desgaste físico e psicológico dos adversários; Dificulta marcação dos atacantes; Introduce a segunda vaga do ataque; Incrementa autonomia e criatividade dos atacantes; Cria vantagens espaciais e temporais.	Elevada individualização do processo; Reduz coesão da equipa; Elevado desgaste físico; Utilização de métodos defensivos organizados perto da propria baliza.

Tabela 8. Método de jogo – Ataque Rápido (adaptado de Castelo, 2004).

Ataque Rápido	
1) Preparar a fase de finalização já com a defesa organizada; 2) Rápida transição defesa ataque; 3) Reduzido tempo de construção do processo ofensivo; 4) Elevado ritmo de decisão e ação; 5) Reentabilização do binómio tempo espaço; 6) Ter sempre como referência os jogadores melhor posicionados.	
Vantagens	Desvantagens
Instabilidade constante do processo defensivo adversário; Desgaste físico e psicológico do adversário; Dificulta marcação dos atacantes; Incrementa autonomia e criatividade dos atacantes; Cria vantagens espaciais e temporais.	Reduz coesão de equipa; Elevado desgaste físico; Utilização de métodos defensivos organizados perto da propria baliza.

Tabela 9. Método de jogo – Ataque Posicional (adaptado de Castelo, 2004).

Ataque Posicional	
<ol style="list-style-type: none">1) Ação coletiva num bloco compacto e homogêneo;2) Segurança na resolução das situações do jogo;3) Constituição de unidades estruturais funcionais;4) Tempo, espaço e número;5) Ocupação racional do espaço do jogo.	
Vantagens	Desvantagens
Evita perdas extemporâneas da posse da bola; Elevada coesão coletiva; Criação de condições de superioridade numérica; Desenvolve a possibilidade de os adversários entrarem em crise de raciocínio tático.	Possibilita que os adversários se organizem convenientemente; Obriga a uma leitura constante das situações de jogo; Reequilíbrio constante da organização da equipa.

No que respeita ao processo defensivo, este visa a proteção da baliza, a recuperação da posse através do posicionamento dos jogadores em espaços vitais do jogo para obrigar o ataque adversário a preocupar-se igualmente com a proteção da sua própria baliza.

Tabela 10. Objetivos fundamentais e ações dos jogadores no processo defensivo (adaptado de Castelo, 2004).

Objetivos Fundamentais do Processo Defensivo
<ol style="list-style-type: none">1) Elevado número de jogadores mobilizados;2) Espaço restrito onde estes se concentrem, normalmente nas zonas à frente da sua própria baliza, aumentando assim a sua proteção;3) Conjunto de funções táticas que passam fundamentalmente pela vigilância de espaços vitais de jogo e, pela marcação de forma agressiva;4) Recuperação da posse da bola, tendo em vista a criação de condições favorável ao ataque à baliza adversária.
Ações dos Jogadores
<ol style="list-style-type: none">1) Pressionar de imediato a saída da bola;2) Dificultar e obstruir o desencadeamento do processo ofensivo adversário;3) Inter-relacionarem-se posicionalmente com outro companheiro, executando ações de contenção e cobertura defensiva, de forma a contribuir para a manutenção de um equilíbrio dinâmico da equipa.

Os métodos de jogo defensivos visam uma coordenação eficaz das ações dos jogadores que constituem a equipa, de forma a criar as condições mais favoráveis para concretizar os objetivos da defesa, isto é, recuperação da posse da bola e a proteção da baliza.

Tabela 11. Método de Jogo - Zona segundo Castelo (2004).

Zona	
1) Responsabiliza cada jogador por uma zona de marcação; 2) Estabelece uma organização por linhas defensivas; 3) Reforça ações de contenção, cobertura, equilíbrio.	
Vantagens	Desvantagens
Delimita espaço de marcação; Condiciona a direcionalidade da ação defensiva; Possibilita a correção de falhas individuais.	Subjetividade na definição de cada zona de marcação;

Tabela 12. Método de Jogo – Zona Pressionante segundo Castelo (2004).

Zona Pressionante	
1) Marcação rigorosa ao atacante em posse de bola; 2) Reduz espaço efetivo de jogo; 3) Modela as condições de recuperação da bola; 4) Aumento de concentração da organização defensiva; 5) Promove comunicação entre jogadores.	
Vantagens	Desvantagens
Intervenção ativa na recuperação da bola; Reduz o espaço ofensivo efetivo de jogo; Potencia a utilização de um bloco defensivo sólido, compacto e homogéneo; Promove a obstrução de linhas de passe; Fomenta espaços de marcação em função do desenvolvimento do ataque; Amplia a autonomia e a iniciativa.	Evidencia a necessidade de uma correta leitura de jogo; Elevados níveis de capacidade física e mental.

2.4 Periodização e Planeamento

A periodização é um modelo teórico que oferece uma estrutura para o planeamento e variação sistemática de uma prescrição de treino para os jogadores (Brown & Greenwood, 2005). A inclusão da variação na prescrição das cargas de treino é um conceito fundamental em programas de treino de sucesso (Gamble, 2013). Uma constante exposição à mesma carga de treino falha em solicitar mais adaptações. A manutenção das cargas de treino, especialmente se forem elevadas, podem também levar a fadiga e lesões. Ambos os resultados resultam em sessões de treino ineficazes e falha de performances benéficas quer no jogador quer na equipa (Morgans, Orme, Anderson, & Drust, 2014).

A progressão da carga de treino deve acompanhar o aumento gradual da capacidade do corpo de efetuar determinada tarefa, de uma forma individualizada (Bompa & Buzzichelli, 2018). A progressão da carga é obtida por mudanças em fatores como o volume (quantidade total da atividade efetuada), intensidade (componente qualitativa do exercício) e a frequência (o número de sessões num período de tempo equilibrando entre exercício e recuperação) (Bompa, 1994).

A especificidade apresenta-se igualmente como um fator fundamental na modelação da resposta ao treino (Gamble, 2013). O termo especificidade, no contexto do treino, está relacionado com a natureza fisiológica do estímulo de treino e com o grau de semelhança com a competição (Gamble, 2013). O transfer da performance em treino é dependente do grau em que o treino replica as condições da competição (Morgans et al., 2014).

Todas as sessões incluídas no programa de treino devem dar relevo quer aos requisitos energético e metabólicos quer aos padrões de movimento do futebol (Bompa & Buzzichelli, 2018). De forma a preparar os jogadores para diferentes exigências posicionais em jogo, exercícios de treino físicos e técnicos específicos com objetivos fisiológicos chave tem de ser regularmente implementados (Morgans et al., 2014).

Uma metodologia de treino global, que incorpora exercícios de treino específicos que não só se complementam, mas que contrastam fisicamente, bem como suportam a estratégia tática da equipa podem promover o desenvolvimento das capacidades, técnicas, táticas, físicas, fisiológicas e sócio-psicológicas do jogador simultaneamente (Morgans et al., 2014).

Em síntese os princípios básicos a ter em conta: frequência, intensidade, tempo, tipo, especificidade, carga progressiva, reversibilidade, e a capacidade de o jogador tolerar a carga de treino.

2.4.1 Macroциclo

Dentro desta análise das estruturas de planeamento, o macroциclo surge como a estrutura mais ampla em termos temporais e também como a mais complexa na estruturação de dos múltiplos objetivos definidos. O macroциclo encontra-se dividido em períodos:

- Período preparatório - caracteriza-se por microциclos nos quais a carga contempla aumentos graduais, principalmente no volume. A dinâmica do volume é moderada e aumenta rapidamente até chegar à sua máxima expressão nas últimas semanas desse período. O máximo ocorre dois microциclos antes do início do campeonato (5/6 microциclos de pré-temporada). No microциclo antes do inicio da pré-temporada o valor diminui e ajusta-se ao valor médio a utilizar nos microциclos competitivos. A intensidade, inicia-se baixa e vai aumentando progressivamente até um valor alto de 70-80% tanto de especificidade como de frequência cardíaca, mas não o máximo. Geralmente no final da pré-temporada tenta-se realizar várias competições amigáveis cuja finalidade é aumentar o carácter específico e competitivo dos exercícios e assim aumentar a intensidade do treino (Seiru-lo-Vargas, 2003).

Microциclo Preparatório	• Fase regenerativa sessões com exercício gerais, direcionados e específicos.
Microциclo Direcionado	• Sessões com exercícios direcionado e específicos. Da segunda semana até ao último microциclo antes do inicio da competição.
Microциclo Específico	• Sessões com exercícios específicos e competitivos.

Figura 15. Tipos de microциclos do período preparatório.

- Período competitivo - a dinâmica e cargas para o período competitivo deve apresentar um caracter uniforme, volume e intensidade parecidos e sem grandes oscilações. O volume tende a diminuir de forma gradual até atingir valores menores (50-60%) na parte final do campeonato. A intensidade apresenta uma tendência contrária chegando ao final no valor máximo (90-95%) (Seiru-lo-Vargas, 2003; Roca, 2008).

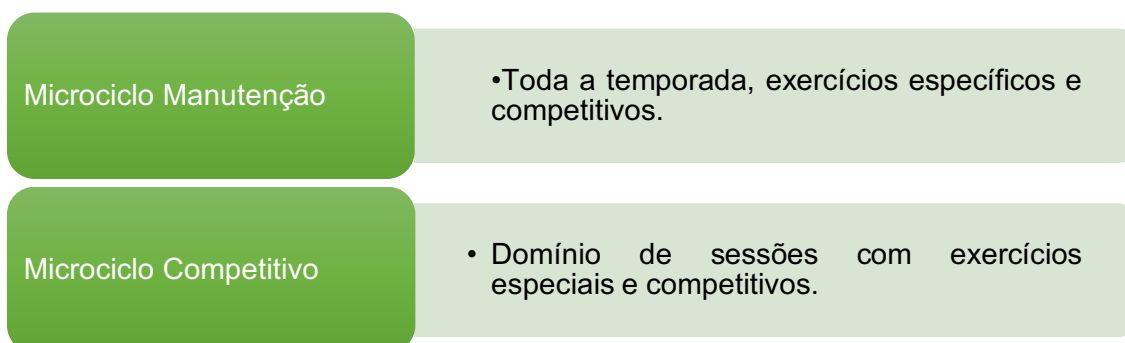


Figura 16. Tipos de microciclos do período competitivo.

2.4.2 Microciclo Estrutural

O microciclo pode ser definido como a unidade mais básica pela qual o treinador organiza as sessões de treino (Castelo, 2004). Nos desportos de equipa como o futebol, o microciclo é a unidade temporal mais importante das estruturas que configuram o processo de planificação (Roca, 2008).

Tabela 13. Fases do Microciclo Estrutural (adaptado de Roca, 2008).

Fases do Microciclo
Fase de recuperação da partida anterior
Recuperação física e psicológica da partida anterior. A dinâmica de cargas que se aconselham apresenta um volume e intensidade baixos. Pode incluir-se uma sessão regenerativa no dia seguinte ao jogo e outro dia de descanso total.
Fase de estimulação
Produz-se a maior sobrecarga sobre o organismo para assegurar a ativação do processo adaptativo. A dinâmica das cargas começa por um volume elevado e uma intensidade moderada (intensidade biológica alta, moderado nível de especificidade dos conteúdos). Exercícios de carácter geral ou dirigido.
Fase de optimização do rendimento
Procura processos de sobrecompensação física, afinação dos componentes táticos. A dinâmica das cargas caracteriza-se por uma ligeira diminuição de volume e um aumento de intensidade, realiza-se aumentando o nível de especificidade dos conteúdos, no entanto a frequência cardíaca média mantém-se ou diminui. Exercícios do tipo específico e competitivo.
Fase competitiva
Dia de jogo. Pretende-se conseguir o nível óptimo de ativação para obter o máximo rendimento. A dinâmica de cargas que se realiza apresenta uma diminuição drástica do volume e da intensidade antes da partida com uma sessão previa de ativação. 8 a 9 horas antes do início da partida. Durante a viagem e estadia no hotel, perde-se tono muscular “arousal” (grau de ativação fisiológica e psicológica do corpo).

segunda-feira	terça-feira	quarta-feira	quinta-feira	sexta-feira	sabado	domingo
Descanso	Treino	Treino	Treino	Treino	Treino	Jogo
Recuperação	Recuperação	Estimulação	Optimização	Optimização	Ativação	Competição

Figura 17. Microciclo estrutural (adaptado de Roca, 2008).

Exercício de Treino

O exercício é o principal meio de preparação dos jogadores e da equipa (Teodorescu, 1983, Teodorescu, & Curado, 1984). Uma maior eficiência na obtenção dos objetivos do treino requer uma atenção especial para com os meios no treino (Queiroz, 1986).

A conceptualização de meios de ensino de treino deve ser suportada a partir de situações reais de jogo, reproduzindo-as da forma mais idêntica possível (Castelo, 2004). Efetivamente a organização do jogo é o principal guia para toda a arefa de operacionalização do treino (Garganta, 2002).

Os exercícios devem ser situações simuladas do jogo, modificada para incidir sobre determinados aspetos dos nossos jogadores e sobre a equipa, que ambicionamos melhorar. Cada exercício tem um determinado conteúdo, objetivo e regras que acompanham a sua realização (condicionantes, repetições, tempo de pausa) (Garganta, 2002).

Tabela 14. Tipos de exercícios (adaptado de Roca, 2008).

Tipos de Exercícios
1) Exercícios genéricos: a natureza de organização da carga é totalmente diferente da manifestada em competição (exemplo: percurso de bicicleta).
2) Exercícios gerais: a natureza e organização da carga é parecida com a observada em competição sem tomada de decisão (exemplo: fartlek sem bola num campo de futebol).
3) Exercícios direcionados: a natureza e organização da carga assemelha-se à observada em competição, inclui elementos coordenativos específicos e tomada de decisões inespecíficas (exemplo: circuito técnico com bola, com elementos que conformam a força, saltos, obstáculos, corrida, remates à baliza).
4) Exercícios específicos: a natureza e organização da carga parecida com a competição, tomada de decisão específica (exemplo: M.P.B.).
5) Exercícios competitivos: Conteúdos competitivos (exemplo: 8x8 + GR com princípios táticos concretos).

2.5 Caracterização Fisiológica do Futebol Jovem

O futebol é um desporto predominantemente aeróbio, intercalado com frequentes movimentos de alta velocidade (Saward, Morris, Nevill, Nevill, & Sunderland, 2016). A informação recente da tecnologia de GPS na monitorização do treino e competição fornece uma medição confiável e válida do perfil físico (Saward et al., 2016).

As exigências fisiológicas do futebol são complexas. Esta complexidade é em parte uma consequência do padrão do exercício. As frequentes alterações, quer na velocidade de movimento (ex. andar, correr, correr a alta intensidade e sprint), quer na direção, faz com que o perfil da atividade seja intermitente (Saward et al., 2016). A performance de corrida durante o jogo de jovens jogadores de futebol de elite é tida como uma informação potencialmente valiosa para o processo de identificação de talentos, bem como para a melhoria do processo de desenvolvimento dos jovens jogadores (Saward et al., 2016). Também apresenta implicações na avaliação da performance em jogo, na elaboração e eficácia das sessões de treino, e no desenvolvimento de procedimentos de testes fisiológicos relevantes (Carling, Bloomfield, Nelsen, & Reilly, 2008).

Para além disso, examinar as características da performance em jogo que discriminam os jogadores de futebol jovem de elite mais e menos bem-sucedidos pode ajudar no processo de identificação de jogadores com potencial para se tornarem jogadores séniores profissionais (Carling et al., 2008).

No que respeita aos valores do escalão de Sub-17 de elite, e segundo Buchheit (2010), num período de 2x40 minutos, percorrem uma distância total de 8707 \pm 1101m, 6749 \pm 768 m em corrida de baixa intensidade (menos de 13.0 km.h⁻¹), 991 \pm 370m em corrida de alta intensidade (de 13.1 a 16 km.h⁻¹), 519 \pm 155 m em corrida de muito alta intensidade (16.1 a 19 km.h⁻¹), 449 \pm 147 de distância em sprint (mais de 19.1 km.h⁻¹), um total de 967 \pm 221 em atividade muito alta intensidade (corrida em muito alta intensidade + Sprint), 26.6 \pm 2.2 km.h⁻¹ pico de velocidade no jogo (Buchheit, Mendez-Villanueva, Simpson, & Bourdon, 2010).

Tabela 15. Capacidades físicas e performance de corrida em jogo (adaptado de Buchheit et al., 2010).

Sub 17	
Antropometria, dados de maturação, capacidades físicas	
Número de Jogadores	n=17
Ano ao pico de velocidade de crescimento	1.6+-0.6 ^e
Altura (cm)	170+-7
Massa Corporal (Kg)	58.1+-4.7
Salto com contramovimento (cm)	42.6+-4.0
Aceleração (s)	1.74+-0.04
Pico de Velocidade (km.h ⁻¹)	31.3+-0.7 ^e
Tempo médio de sprint no teste de sprints repetidos	4.39+-0.12
Pico de velocidade num teste de campo incremental (km.h ⁻¹)	16.6+-0.9
Performance de corrida em jogo	
Número de ficheiros	n=29
Tempo de jogo	2x40 min
Distância Total Percorrida (m)	8707+-1101
Distância em Baixa Intensidade de Corrida (<13.0 km.h ⁻¹)	6749+-768
Distância em Alta Intensidade de Corrida (13.1 – 16 km.h ⁻¹)	991+-370
Distância em Muito Alta Intensidade de Corrida (16.1-19 km.h ⁻¹)	519+-155
Distância em Sprint (>19.1 km.h ⁻¹)	449+-147 ^e
Atividades em Muito Alta Intensidade (Distância em Muito Alta Intensidade de Corrida (16.1-19 km.h ⁻¹) + Distância em Sprint (>19.1 km.h ⁻¹))	967+-221 ^e
Pico de Velocidade em Jogo (km.h ⁻¹)	26.6+-2.2 ^e

2.5.1 Caracterização Fisiológica por Posição em Campo

O impacto benéfico de uma elevada capacidade física na performance de corrida em jogo é dependente da posição, o que se apresenta como uma aplicação importante no desenvolvimento de estratégias de treino específicas por posição com vista ao desenvolvimento dos jogadores (Harley et al., 2010; Buchheit et al., 2010).

Ao analisar a performance de corrida existem diferenças substanciais, particularmente na distribuição de intensidade por todas as posições (Buchheit et al., 2010). Os médios percorrem a maior distância em velocidades relativas mais baixas, enquanto os pontas de lança percorrem as menores distâncias a intensidades abaixo da velocidade máxima aeróbia estimada (Di Salvo, Gregson, Atkinson, Tordoff & Drust, 2009; Mendez-Villanueva, Buchheit, Simpson, & Bourdon, 2013). Estas diferenças representam a natureza da posição do médio, que funciona como uma ligação entre o ataque e a defesa, estando potencialmente envolvidas ações mais técnicas, especialmente maior número de contatos com a bola, quando comparados com qualquer outra posição. O posicionamento central no campo também confere ao médio centro, menos espaço para atingir altas velocidades de uma forma regular (Bloomdfield et al., 2007). Pelo contrário os extremos e os pontas de lança percorrerem maior distância na zona de intensidade mais elevada (Bloomdfield et al., 2007). Isto parece refletir a solicitações de alta velocidade quando aceleram para criar espaços ou para sair da marcação do adversário e estar na posição para receber o passe de uma colega de equipa, criar oportunidades de golo, os pontas de lança percorrem ainda a segunda maior distância em sprint, sugerindo que muito altas velocidades de corrida é requerida para finalizar as oportunidades de golo (Mendez-Villanueva et al., 2013).

Os defesas centrais cobrem a menor distância total, menor distância em alta velocidade, menor distância em sprint, potencialmente devido ao seu maior objetivo de evitar que sejam concedidos golos como tal restringem os seus movimentos as zonas estratégicas do campo (Buchheit et al., 2010; Mendez-Villanueva et al., 2013)

Quanto aos defesas laterais, a tarefa principal é defensiva, como tal percorrem uma distância total semelhante aos defesas centrais (Buchheit et al., 2010). O seu posicionamento nos corredores laterais, leva-os a estarem menos restringidos nos seus movimentos, podem envolver-se na organização de jogo ofensivo e isto reflete-se por completarem maior distância em alta velocidade e em sprint comparativamente aos defesas centrais (Mendez-Villanueva et al., 2013; Seward et al., 2016).

De uma forma geral, estes indicadores determinam que durante um jogo de futebol de elite, a posição dos jogadores e outras táticas relacionadas com o jogo, fatores situacionais e estratégicos apresentam maior capacidade para ditar a

quantidade absoluta e relativa de intensidade de esforço de corrida que os jogadores efetuam (Buchheit et al., 2010; Mendez-Villanueva et al., 2013). Efetivamente a posição em jogo influencia a distância total e distância percorrida em várias zonas de velocidade. Existindo desta forma diferenças significativas entre a maioria das posições na performance de corrida em jogo (Saward et al., 2016).

O conhecimento da distribuição da intensidade por jogador durante um jogo de futebol pode ser usado pelos treinadores como ponto de partida no planeamento de programas de treino físico e para ajudar a gerir as cargas de treino e competição.

O facto dos jogadores terem uma frequência cardíaca similar apesar de apresentarem diferenças marcadas nas intensidades relativas de corrida tem uma implicação importante na preparação física dos jogadores (Bloomfield et al., 2007; Buchheit et al., 2010). É possível que muitos exercícios de treino solicitem uma carga interna similar ou mais intensa que o próprio jogo e possam providenciar um estímulo de treino, suficiente para estimular as adaptações fisiológicas desejadas (cardiovasculares e metabólicas) (Saward et al., 2016). Contudo, esses exercícios de treino podem resultar na seleção de cargas externas de treino inapropriadas ou sub-óptimas (exigência relativa de corrida e o stress neuromuscular e mecânico). Se isto ocorrer frequentemente, pode comprometer adaptações ao treino a longo prazo e diminuir a capacidade do jogador para enfrentar as exigências mecânicas associadas ao jogo (Mendez-Villanueva et al., 2013).

Todos estes dados providenciam ferramentas de trabalho que permitem construir programas de treino específicos para a competição, sendo que a título de exemplo, e em especial no caso dos extremos e dos pontas de lança, se deve procurar assegurar, de forma adequada, um foco nas capacidades anaeróbicas (Saward et al., 2016). Em acrescento, sugere que os dados das capacidades físicas e da performance de corrida em jogo servem para destacar que a posição do jogador pode exercer uma influencia maior que as capacidades físicas na determinação das exigências de corrida do jogador (Mendez-Villanueva et al., 2013).

2.5.2 Metabolismo Energético no Futebol

A via metabólica predominante durante o jogo de futebol é aeróbia (Bangsbo, 1994). Por outro lado, a potência e a capacidade anaeróbica, estão mais envolvidas nas habilidades típicas do jogo, como o desarme, drible, salto, sprint e aceleração (Reilly et al., 2000). O exercício intermitente característico do futebol implica o desenvolvimento simultâneo dos sistemas aeróbio e anaeróbio. Na elaboração dos programas ou sessões de treino é necessário ter em conta a multidimensionalidade do treino, de modo

a que os exercícios solicitem ambos os sistemas, não desprezando os princípios básicos para manipular o treino como frequência, intensidade, duração, aumento progressivo da carga e especificidade (Morgans et al., 2014).

Os jogadores precisam de possuir músculos que sejam fortes e flexíveis. Estes atributos são determinantes para o sucesso das ações técnicas (e.g. passe, remate) que determinam o resultado do jogo (Morgans et al., 2014). Atualmente preparam-se treinos com diferentes solicitações energéticas, respeitando sempre os objetivos delineados para a sessão de treino e o período em que os praticantes se encontram nesse momento (Bangsbo, 1994).

O treino aeróbio conduz a alterações centrais, ao nível cardíaco e no volume sanguíneo que tende a resultar em melhorias no consumo máximo de oxigénio, assim como provoca adaptações periféricas, como uma melhor oxidação lipídica e uma diminuição da produção de lactato na mesma taxa relativa de trabalho, permitindo assim preservar as reservas de glicogénio (Bangsbo, 1994). No treino aeróbio, a intensidade pode ser baixa, moderada ou elevada apresentando, como princípios de treino, percentagens médias de %FCmáx de 65, 80 e 90, respetivamente. As adaptações provenientes deste tipo de treino também serão diferentes, consoante o objetivo (Bangsbo, 1994; Bangsbo, Mohr, & Krstrup, 2006).

O treino anaeróbio tem vindo a revelar-se como fundamental para as solicitações rápidas e explosivas existentes no futebol, ou seja, de elevada intensidade. Os resultados deste tipo de treino permitem aos jogadores estarem disponíveis para solicitações de exigência superior, tendo como consequência fisiológica fundamental, um aumento da atividade enzimática, da creatina quinase (CK) e enzimas glicolíticas (Bangsbo, 1994; Bangsbo et al., 2006). Ainda assim, o treino de elevada intensidade não influencia a totalidade de CK mas permite elevar a concentração de glicogénio. Portanto, o treino anaeróbio resulta em melhorias na execução de tarefas de elevada intensidade, na capacidade de produzir energia de forma anaeróbia e na capacidade de recuperar de esforços intermitentes. A solicitação anaeróbia caracteriza-se por um treino de intensidade elevada, superior a 85 %FCmáx, e por ser de média e curta duração, 5-60 segundos e 1-5 segundos respetivamente (Bangsbo, 1994; Bangsbo et al., 2006; Morgans et al., 2014).

No futebol considera-se a via metabólica aeróbia predominante devido à elevada duração do jogo e à reduzida solicitação anaeróbia, embora esta última seja considerada a decisiva. No entanto, existe a noção da especificidade da posição condiciona as exigências metabólicas em jogo. Alsan e os seus colaboradores referem que os praticantes demonstram concentrações médias de lactato entre 2 e 4 mmol/L e estes resultados podem ser considerados indicadores de resistência aeróbia em jovens

futebolistas (Aslan, Açkade, Guvenç, Goren, Hazir & Ozkara, 2012). Segundo Shephard, apesar do treino aeróbio conduzir ao aumento da potência aeróbia, a cinética de consumo de oxigênio e a frequência cardíaca não parecem afetadas (Shephard, 1999).

Consequentemente a solicitação da via anaeróbia leva a acumulação de lactato nos músculos, sendo que jogadores com maior VO₂máx eliminam com maior facilidade esse indesejado aumento de concentração de lactato, pois apresentam maior aptidão para recuperar de esforços de elevada intensidade (Stolen et al., 2005).

Assim pode-se referir que o jogador de futebol está sujeito a diferentes solicitações e a realização de uma determinada ação predomina sobre determinado sistema. O treino deve ser orientado para o desenvolvimento de ambos os sistemas metabólicos e, portanto, o treino apresenta diferentes características ao longo do MC, especialmente, o exercício. A organização do treino e as características do exercício provocam diferentes adaptações a médio e longo prazo.

2.5.3 Métodos de Monitorização do Treino

O treino no futebol pode ser descrito em termos do processo (natureza dos exercícios) ou resultados (adaptações anatômicas, fisiológicas, biomecânicas e funcionais).

O processo de treino é relativamente simples de avaliar pois é representado pela atividade que é prescrita pelo treinador (exercícios condicionados, exercícios técnicos, jogos reduzidos) (Impellizzeri, Rampinini, Coutts, Sassi, & Marcora, 2004). Estes aspetos do treino são referidos como tendo uma carga de treino externa. O resultado do treino é a consequência da carga de treino externa e o nível associado de stress fisiológico que é imposto a qualquer jogador (referido com carga de treino interna) (Impellizzeri, Rampinini, Coutts, Sassi, & Marcora, 2004; Impellizzeri, Rampinini, & Marcora, 2005).

No futebol, como a carga de treino externa colocada aos jogadores tende a ser similar devido ao uso de sessões de treino grupais, é importante monitorizar a carga de treino interna uma vez que varia para cada jogador. Isto sugere que é importante esta componente de treino que produz o estímulo para a adaptação. Isto sugere que é importante quantificar ambas as cargas de treino, sendo que desta forma é possível avaliar a relação entre elas e avaliar o treino na sua totalidade (Scott, Lockie, Knight, Clark, & Janse de Jonge, 2013). Existem diferentes métodos que podem ser usados para quantificar ambas, a carga interna e externa no futebol.

Medições da carga de treino interna como a frequência cardíaca (FC), avalia o stress cardiovascular imposto aos jogadores (Goodie, Larkin, & Schauss 2000;

Terbizan, Dolezal, & Albano, 2002; Achten & Jeukendrup, 2003; Alexandre et al., 2012). As novas tecnologias, como o Sistema de Posicionamento global (GPS), que é frequentemente usado de forma concomitante com a FC de forma a providenciar uma avaliação mais detalhada da carga de treino sobre os jogadores (Coutts & Duffield et al., 2010; Casamichana et al., 2013). Os aparelhos de GPS tendem a providenciar uma melhor compreensão da carga de treino individual colocada sobre os jogadores por permitir uma informação detalhada a ser recolhida, como a distância percorrida e a velocidade á qual estas distâncias são percorridas Casamichana et al., 2013). A precisão dos resultados que são recolhidos depende da frequência de amostragem. Em literatura encontra-se de forma robusta, evidência que permite validar os dados obtidos monitorização por GPS no treino de futebol (Cummins, Orr, O'Connor, & West, 2013; Johnston, Watsford, Pine, Spurrs, & Sporri, 2013).

Outras abordagens podem ser utilizadas para avaliar a carga de treino como as escalas subjetivas de esforço, que avaliam a percepção individual da intensidade de treino, estando esta a ser muito utilizada no futebol (Foster et al., 2001). Estas abordagens subjetivas têm sido validadas em correlação com medições da carga de treino internos e externos e tem sido sugerido que estas abordagens levam a uma coleção de dados válida (Casamichana et al., 2013).

2.5.4 Percepção Subjetiva de Esforço por Sessão (PSE-sessão)

De forma a obter o impacto de cada treino utiliza-se o método PSE-sessão. (Foster et al., 2001). Multiplicação de um valor de percepção de intensidade global do treino pretendida (valor de 0-10 com os parâmetros da escala de percepção subjetiva de esforço) pelo volume de treino (tempo de treino). A soma dos valores de carga de treino de todos os treinos de um microciclo, origina o valor de carga do microciclo. (Foster et al., 2001).

3 Realização da Prática Profissional

3.1 Equipa de Juniores B (sub-17) do Sporting Clube de Portugal

3.1.1 Caracterização Geral do Plantel

O plantel de Juniores B (sub-17) do Sporting Clube de Portugal para a época 2017/2018, integrou a 1ª Divisão do Campeonato Nacional de Juniores B da Federação Portuguesa de Futebol.

Tabela 16. Posição, Nome, Ano, Pé dominante, altura inicial (cm) dos jogadores.

Posição	Nome	Ano	Pé Dominante	Altura inicial (cm)
GR	Diogo Almeida	2002	Direito	181
GR	Guilherme Fernandes	2001	Direito	187
GR	Hugo Cunha	2001	Direito	194
DD	André Nunes	2001	Direito	182
DD	Hevertón Santos	2001	Direito	181
DD	Rafael Fernandes	2002	Direito	186
DC	Carlos Silva	2001	Direito	181
DC	Eduardo Quaresma	2002	Direito	182
DC	João Dias	2001	Esquerdo	184
DC	Mickael Macri	2001	Direito	186
DC	Rodrigo Rego	2002	Esquerdo	177
DE	Alexandre Baya	2001	Esquerdo	177
DE	Gonçalo Inácio	2001	Esquerdo	184
DE	Nuno Mendes	2002	Esquerdo	172
DE	Ricardo Caeiro	2001	Esquerdo	173
MD	Filipe Sissé	2001	Direito	178
MD	João Daniel	2002	Direito	179
MD	Rodrigo Fernandes	2001	Esquerdo	184
MD	Úmaro Baldé	2002	Direito	167
MC (8)	Fábio Conceição	2001	Direito	174
MC (8)	Gonçalo Batalha	2002	Direito	172
MC (8)	Samuel Lobato	2001	Direito	179
MC (10)	André Sabino	2001	Direito	164
MC (10)	Gonçalo Ferreira	2001	Direito	172
MC (10)	Nuno Cardoso	2001	Direito	175
MC (10)	Tiago Ferreira	2002	Esquerdo	167
ED	Bruno Tavares	2002	Esquerdo	167
ED	Daniel Rodrigues	2002	Direito	170
ED	Diogo Ferreira	2001	Direito	176
ED	Edson Ceita	2001	Direito	164
ED	Ussumane Candé	2001	Direito	169
AC	Fábio Garrido	2001	Direito	170
AC	João Domingues	2001	Direito	179
AC	Jorge Ferreira	2001	Direito	179
EE	Bruno Santos	2001	Direito	179
EE	Diogo Madaleno	2001	Esquerdo	167
EE	Félix Correia	2001	Direito	178
EE	Joelson Fernandes	2003	Direito	170
EE	Rogério Varela	2001	Direito	173
EE	Rui Reis	2001	Direito	174

A equipa de sub-17 é constituída por jogadores nascidos em 2001, sendo que uma seleção de jogadores nascidos em 2002 e um jogador nascido em 2003. Os jogadores não inscritos foram igualmente inseridos uma vez que fizeram parte de todo o processo.

O plantel que iniciou a temporada era composto por 31 jogadores, 25 jogadores nascidos em 2001 (4 desses jogadores não foram inscritos) e 6 jogadores nascidos em 2002.

Percentagem de jogadores por posição - início da época

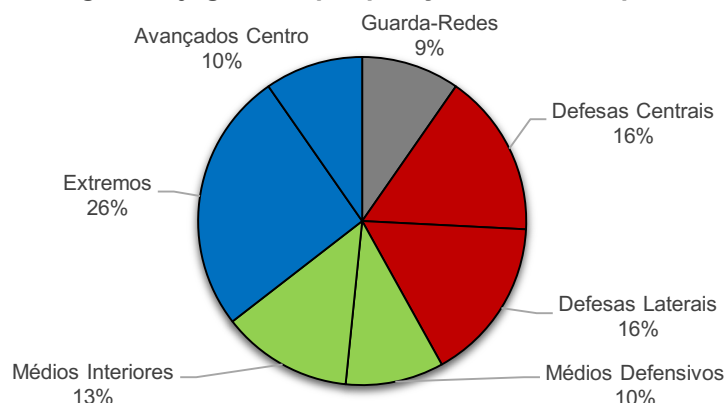


Figura 18. Percentagem de jogadores por posição – início da época.

Em janeiro, foram dispensados 4 jogadores nascidos em 2001, foram efetuadas as contratações de 3 jogadores nascidos em 2001 e as subidas de mais 2 jogadores nascidos em 2002, passando o plantel a contar com os 32 jogadores.

Percentagem de jogadores por posição - janeiro

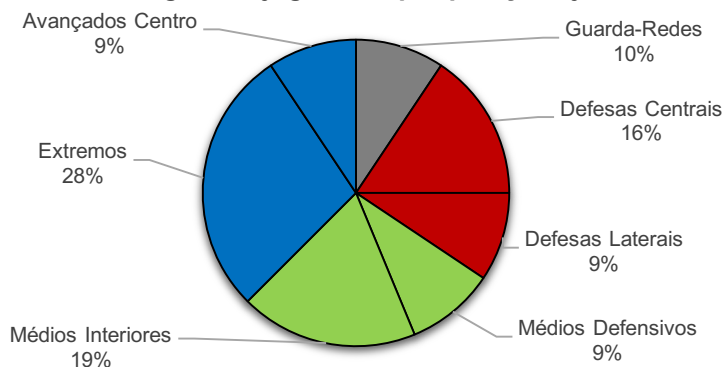


Figura 19. Percentagem de jogadores por posição – janeiro.

Durante a 3ª Fase do Campeonato Nacional de Juniores B, o plantel passou a contar com mais 3 jogadores nascidos em 2002 e 1 jogador nascido em 2003.

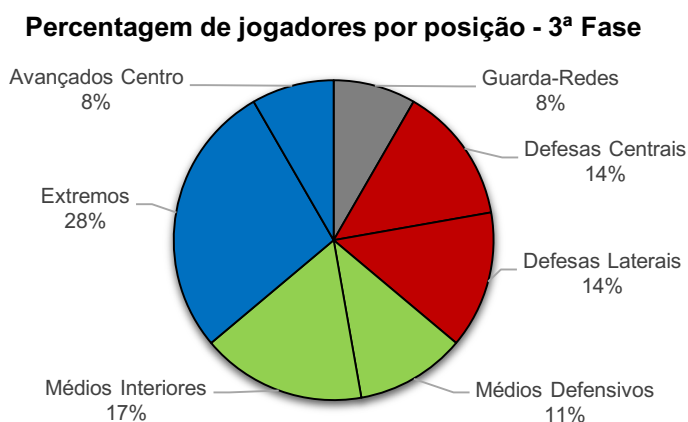


Figura 20. Percentagem de jogadores por posição – 3ª fase.

Através das figuras 18, 19 e 20 pode verificar-se a distribuição dos jogadores do plantel pelas posições preferenciais que ocupam em campo, e a sua evolução ao longo da época desportiva. De referir que o plantel foi constituído por pelo menos 2 jogadores por posição. Ainda assim, alguns jogadores passaram por mais do que uma posição em campo.

Nas figuras 21 e 22, é possível verificar que os valores médios da altura do plantel variam consoante a função. No início da época a função com valor médio mais elevados é a de guarda-redes (187,3 cm), seguindo-se os defesas centrais (182 cm), defesas laterais (180 cm), médios defensivos (176,3 cm), avançados centro (176 cm), médios interiores (171,7 cm), extemos (171 cm) (Figura 21). No final da época a função com valor médio mais elevado em termos de altura é a de guarda-redes (189 cm), seguindo-se os defesas centrais (182,4 cm), defesas laterais (180,6 cm), médios defensivos (179 cm), avançados centro (177,7 cm), médios interiores (172,4 cm), extemos (171,8 cm) (Figura 22).

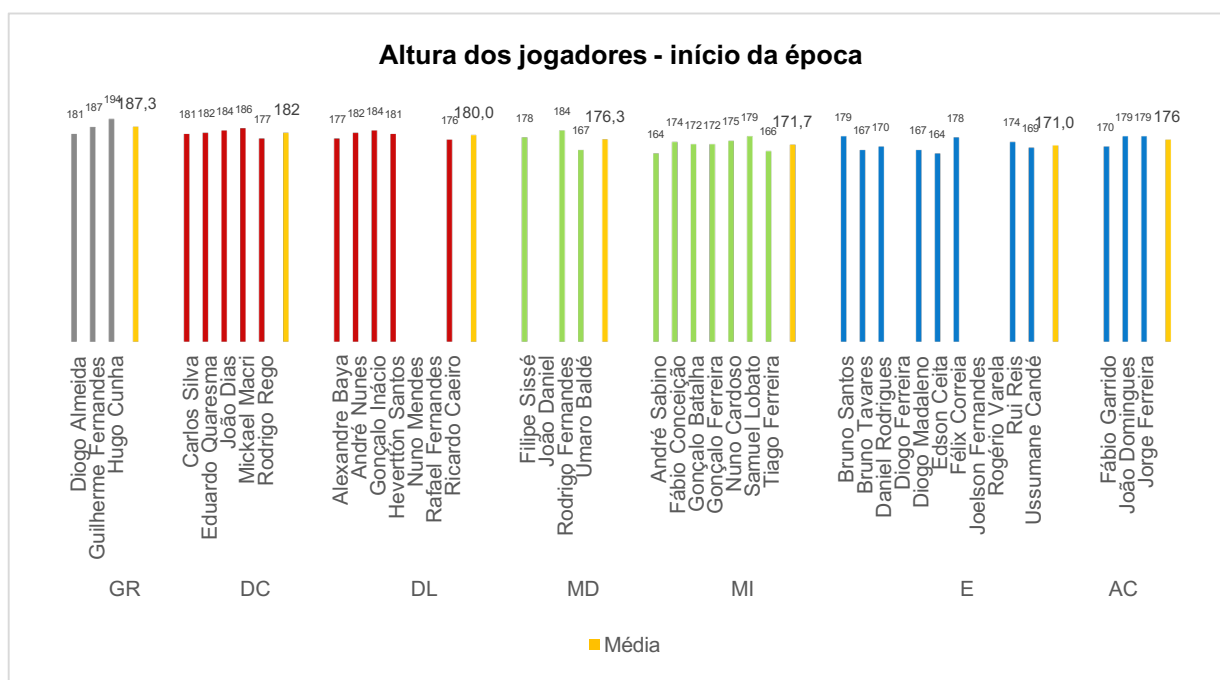


Figura 21. Alturas dos jogadores – início da época.

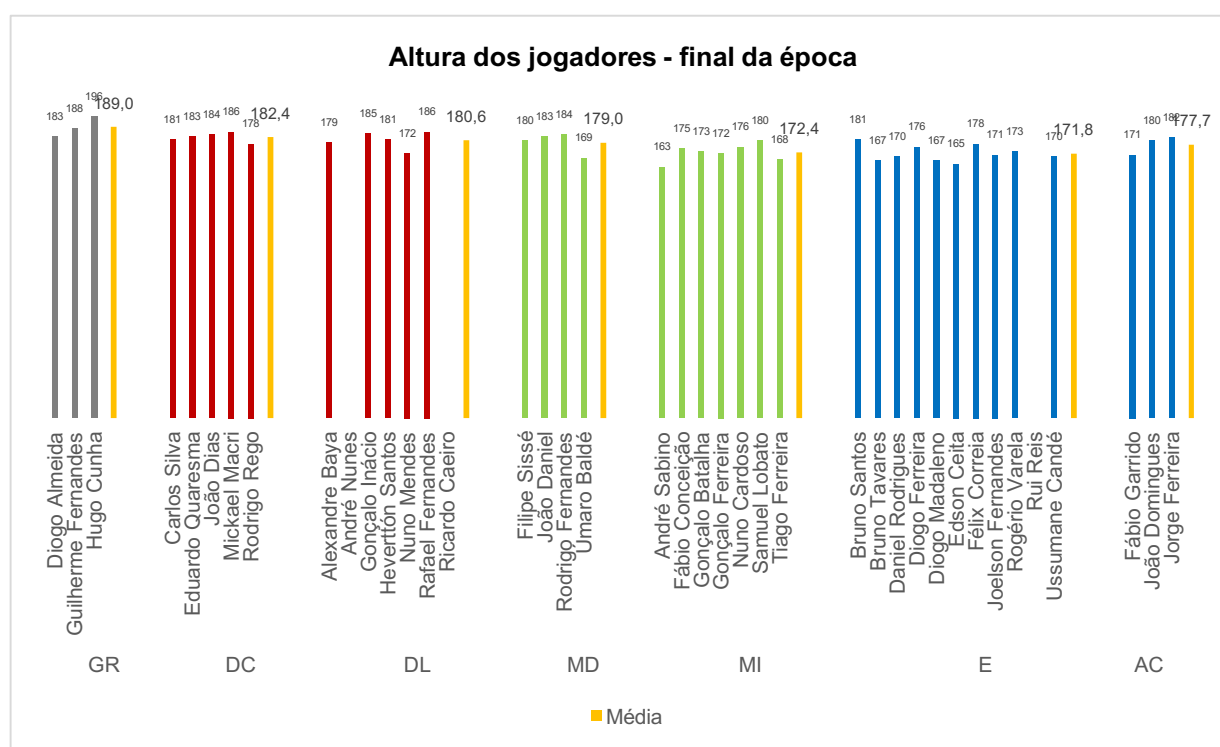


Figura 22. Altura dos jogadores –final da época.

Autoavaliação individual

Durante a pré-época foi efetuado um questionário aos jogadores no qual lhes era pedido que referissem os seus pontos fortes e fracos (Tabela 17).

Tabela 17. Autoavaliação individual (posição, nome, pontos fortes, pontos a melhorar).

Posição	Nome	Pontos Fortes	Pontos a Melhorar
GR	Diogo Almeida	Agilidade e reflexos.	Jogo com os pés; Bolas paradas defensivas; Coordenação.
GR	Guilherme F.	Liderança; Jogo com os pés; 1x1; Saída a cruzamentos.	Ser mais veloz; Concentração no tempo total do jogo.
GR	Hugo Cunha	Visão de Jogo; Saída da baliza em resposta a cruzamento; Aspectos técnicos.	Melhorar a coordenação e jogo de pés; Flexibilidade.
DD	André Nunes	Agressividade; Jogo aéreo; Resistência; Ocupação do espaço; Comunicação.	Relação com bola.
DD	Heverton Santos	Qualidade de passe; Visão de jogo; Remate; Jogo aéreo.	Progressão com bola.
DC	Rafael Fernandes	x	x
DC	Carlos Silva	Comunicação; Velocidade; Remate; Passe longo.	Confiança Pessoal.
DC	Eduardo Quaresma	x	x
DC	João Dias	Passe longo; Jogo aéreo.	Velocidade; Jogo com o pé direito.
DC	Mickael Macri	Rápido.	Passe longo; Salto.
DC	Rodrigo Rego	Jogo aéreo; Passe longo; Comunicação; Agressividade; Liderança.	Compactação do bloco; Velocidade; Princípio do equilíbrio.
DE	Alexandre Baya	Agressivo em todos os lances; Posicionamento; Remate.	Capacidade física; Jogo com o pé direito.
DE	Gonçalo Inácio	Jogo aéreo.	Passe longo; Melhorar a contenção.
DE	Ricardo Caeiro	Overlap; Bolas paradas; Qualidade de passe.	Agressividade defensiva; Mais rápido a recuperar defensivamente.
MD	Filipe Sissé	Técnica Individual.	Posicionamento no campo; Jogar com o pé direito.
MD	João Daniel	x	x
MD	Rodrigo Fernandes	Força; Qualidade de passe; 1x1 defensivo.	Jogo aéreo; Intensidade; Mobilidade.
MD	Úmaro Baldé	Agressividade a defender.	Acelerar com bola; Estar ativo antes de receber.
MC(8)	Fábio Conceição	Técnica individual; 1x1.	Jogo aéreo; Capacidades físicas; Jogo defensivo.
MC(8)	Gonçalo Batalha	x	x
MC(8)	Samuel Lobato	Agressividade defensiva; Inteligência de jogo.	Melhorar jogo com o pé esquerdo.
MC(10)	André Sabino	Espírito de sacrifício; Agressividade; Box-to-box.	Confiança Pessoal.
MC(10)	Gonçalo Ferreira	x	x
MC(10)	Nuno Cardoso	Visão de jogo; qualidade técnica.	Recuperação defensiva; Resistência; Velocidade.
MC(10)	Tiago Ferreira	x	x
AD	Bruno Tavares	Cruzamento; Remate; 1x1.	Mudança de velocidade.
AD	Bruno Santos	Velocidade; Finalização; Drible; Passe; Recuperação de bola.	Tomada de decisão; Posicionamento; Intensidade; Resistência; Capacidade física.
AD	Daniel Rodrigues	Velocidade; Drible; Recuperação de bola.	Melhorar jogo com o pé esquerdo.
AD	Diogo Ferreira	x	x
AD	Edson Ceita	Drible; Velocidade; Força; Remate.	Flexibilidade; Jogo com o pé esquerdo; Jogo aéreo.
AD	Unsumani Candé	Finalização.	Melhorar a corrida.
AC	João Domingues	Trabalho; Dedicação.	Ser mais paciente; Melhorar relativamente ao ano anterior.
AC	Jorge Ferreira	Remate; Velocidade.	Melhorar o posicionamento ofensivo; Técnica individual.
AE	Fábio Garrido	Técnica Individual; Leitura de jogo.	Velocidade; Intensidade de jogo; Jogo aéreo.
AE	Diogo Madaleno	Velocidade; Finalização; Pressão ao adversário; Visão de Jogo.	Jogo aéreo; Desarme; Perceção dos momentos de jogo.
AE	Félix Correia	Drible; Velocidade.	Finalização.
AE	Joelson Fernandes	x	x
AE	Rogério Varela	x	x
AE	Rui Reis	Visão de Jogo; Passe; Finta; Remate; Interpretação de todos os momentos de jogo.	Intensidade na pressão; Velocidade; Trabalhar o pé esquerdo.

Análise qualitativa estabelecida pelos treinadores

Durante a pré-época analisou-se qualitativa cada jogador (Tabela 18).

Tabela 18. Análise qualitativa (posição, nome, análise qualitativa).

Posição	Nome	Análise Qualitativa
GR	Diogo Almeida	Muito forte nas capacidades físicas, defesa da baliza, 1x1 defensivo e reposições longas; Dificuldades nas reposições curtas, decisão em esquemas táticos defensivos e cruzamentos.
GR	Guilherme Fernandes	Forte no jogo com os pés, curto e longo e na defesa da baliza; Dificuldades nas capacidades físicas, 1x1 defensivo e resposta a cruzamento.
GR	Hugo Cunha	Bom no jogo aéreo e na defesa da baliza; Dificuldades de coordenação que lhe dificultam o jogo de pés curto e longo e no 1x1 defensivo.
DD	André Nunes	Forte no jogo aéreo e atitude competitiva; Muitas dificuldades técnicas, de tomada de decisão e execução, limitações no processo ofensivo.
DD	Heverton Santos	Entendimento do jogo, forte nas capacidades físicas gerais, jogo aéreo e na qualidade de passe; Dificuldades nas mudanças de direção no 1x1 defensivo e na velocidade de reação.
DC	Rafael Fernandes	Bom no jogo aéreo defensivo; Dificuldades na relação com bola e no jogo aéreo ofensivo.
DC	Carlos Silva	Muito bom nas ações de finalização e na 1ª fase de construção; Dificuldades no controlo de profundidade pela falta de velocidade e dificuldades no jogo aéreo defensivo.
DC	Eduardo Quaresma	Capacidade nas ações individuais defensivas, velocidade, jogo aéreo; Dificuldades nas ações táticas ofensivas e a utilização do pé não dominante.
DC	João Dias	Forte no jogo aéreo e na capacidade de trabalho. Dificuldades nas ações individuais defensivas e ofensivas, 1x1 defensivo, baixa velocidade de deslocamento.
DC	Mickael Macri	Forte no jogo aéreo e nas capacidades físicas; Muitas dificuldades no entendimento do jogo.
DC	Rodrigo Rego	Forte nas ações individuais defensivas; Dificuldades nas ações técnicas ofensivas, jogo aéreo ofensivo.
DE	Alexandre Baya	Forte nas ações individuais defensivas; Dificuldades no entendimento do jogo e na relação com bola.
DE	Gonçalo Inácio	Forte no jogo aéreo, velocidade de deslocamento, técnica de passe e cruzamento e nas ações individuais defensivas; Dificuldades na tomada de decisão ofensiva no último terço.
DE	Ricardo Caeiro	Forte no envolvimento ofensivo e na capacidade de cruzamento; Dificuldades nas ações individuais defensiva e no entendimento do jogo.
MD	Filipe Sissé	Forte na capacidade de proteção de bola; Muitas dificuldades no entendimento do jogo.
MD	João Daniel	Forte na tomada de decisão ofensiva e na qualidade de passe; Dificuldades no jogo aéreo defensivo e nas ações de contenção.
MD	Rodrigo Fernandes	Muito forte nas ações individuais ofensivas, qualidade de passe, entendimento do jogo e duelos individuais; Fraca atitude competitiva, pouca consistência nas ações individuais defensivas e ofensivas.
MD	Úmaro Baldé	Alguma capacidade técnica de proteção, domínio da bola e passe curto; Dificuldades no entendimento do jogo, no 1x1 defensivo e ofensivo e no jogo aéreo.
MC(8)	Fábio Conceição	Forte nas ações técnicas de cruzamento; Dificuldades no drible e nas restantes ações individuais ofensivas e defensivas.
MC(8)	Gonçalo Batalha	Atitude competitiva, capacidades volitivas, equilibrado nas ações individuais ofensivas e defensivas, tomada de decisão e capacidade de finalização; Alguma dificuldade nas ações individuais defensivas e na velocidade de deslocamento.
MC(8)	Samuel Lobato	Forte nas capacidades físicas (resistência e velocidade) e capacidade nas ações individuais ofensivas e defensivas; Dificuldades na tomada de decisão e no jogo aéreo.
MC(10)	André Sabino	Bom espírito de grupo e empenho; Dificuldades nas ações individuais defensivas e ofensivas, limitações nas capacidades físicas.
MC(10)	Gonçalo Ferreira	Forte nas ações de 1x1 ofensivas em espaços reduzidos, técnica individual; Dificuldades nas ações individuais defensivas e velocidade de deslocamento.
MC(10)	Nuno Cardoso	Capacidade de remate e ações individuais e coletivas ofensivas, entendimento do jogo e tomada de decisão; Fraca atitude defensiva e competitiva, ações individuais defensivas e capacidades físicas muito fracas.
MC(10)	Tiago Ferreira	Forte nas ações individuais ofensivas e muito forte na tomada de decisão e entendimento do jogo; Debilidades nas capacidades físicas e no jogo aéreo.
AD	Bruno Tavares	Forte na finalização, técnica de remate e cruzamento, ações individuais ofensivas; Dificuldades no rigor defensivo e a técnica individual defensiva.
AD	Bruno Santos	Forte na velocidade e na técnica individual ofensiva; Dificuldades no entendimento do jogo, rigor defensivo, ações táticas ofensivas.
AD	Daniel Rodrigues	Atitude competitiva, velocidade de deslocamento, finalização; Dificuldades na utilização do pé não dominante, tomada de decisão com bola, jogo aéreo.
AD	Diogo Ferreira	Boa atitude competitiva, boas ações defensivas; Dificuldades no remate e cruzamento e tomada de decisão com bola.
AD	Edson Ceita	Criatividade no 1x1 ofensivo e velocidade nas ações com bola; Dificuldades no entendimento do jogo, ações táticas ofensivas e defensivas e jogo aéreo.
AD	Unsumani Candé	Forte nas ações de finalização; Muitas dificuldades no entendimento do jogo.
AC	João Domingues	Forte no jogo aéreo. Dificuldades na relação com bola, velocidade de reação, deslocamento e execução.
AC	Jorge Ferreira	Forte nas capacidades físicas gerais e específicas; Dificuldades nas ações técnicas ofensivas, na relação com bola, na capacidade de drible, na condução de bola e capacidade de finalização.
AE	Fábio Garrido	Forte na relação com bola; Dificuldade nas ações individuais defensivas, jogo aéreo, mobilidade, reduzida velocidade de deslocamento.
AE	Diogo Madaleno	Forte nas capacidades físicas e na finalização; Dificuldades no 1x1 defensivo e na tomada de decisão.
AE	Félix Correia	Forte na tomada de decisão, atitude competitiva, capacidades físicas específicas, forte nas ações individuais ofensivas e defensivas, relação com bola; Alguma dificuldade na finalização.
AE	Joelson Fernandes	Forte no 1x1 ofensivo, velocidade e na finalização; Dificuldade no entendimento do jogo e na tomada de decisão bem como nas ações individuais defensivas.
AE	Rogério Varela	Forte no 1x1 ofensivo e na velocidade de deslocamento; Dificuldades na tomada de decisão e nas ações individuais defensivas.
AE	Rui Reis	Forte na ação técnica de remate; Dificuldade de entendimento do jogo, ações técnicas de drible e cruzamento.

3.1.2. Objetivos da equipa de sub-17 do Sporting Clube de Portugal

Os objetivos da equipa de sub-17 do Sporting Clube de Portugal foram definidos no início da época desportiva pela equipa técnica. Estes objetivos foram enquadrados em vários níveis: desportivos; sociais, disciplinares e competitivos.

Objetivos Coletivos Qualitativos – Desportivos, Sociais e Disciplinares



Componente Desportiva

Formar jogadores com perfil adequado à alta competição, segundo o modelo de jogo adoptado e o perfil de jogador adoptado pela formação do Sporting Clube de Portugal:

- Incremento de valores como o espírito de equipa, disciplina, compromisso, ambição e capacidade superação;
- Evolução tática e técnica no processo ofensivo e defensivo;
- Evolução das capacidades condicionais e coordenativas.

Componente Social/ Disciplinar

- Cumprimento do regulamento interno das equipas da Formação do Sporting Clube de Portugal - SAD;
- Valor cultural e social do jogador da formação: auto-controlo, auto-confiança, coragem e carácter;
- Valorização do sentido coletivo;
- Cumprimento disciplinar, social e escolar;

Torneios e jogos particulares

- Avaliar o nível dos jogadores;
- Dar tempo de utilização e experiência competitiva sobretudo aos jogadores com menos tempo de utilização;
- Valorização do jogador Sporting Clube de Portugal;
- Comportamento exemplar nos alojamentos, viagens.



Componente Desportiva

- Aumentar o número de jogadores convocados para a Seleção Nacional;
- Aumentar o número de internacionalizações dos jogadores sub-16 e sub-17.

Componente Social/ Disciplinar

- Atitudes e comportamentos de nível competitivo elevado na representação das seleções nacionais;
- Comportamento social exemplar nos eventos da seleção nacional.

Torneios e Jogos Particulares

- Valorização do jogador Sporting Clube de Portugal.

Figura 23. Objetivos coletivos qualitativos.

Objetivos Coletivos Quantitativos

Os objetivos competitivos passaram por ser 1º classificado na 1ª, 2ª e 3ª Fase do Campeonato Nacional de Juniores B, sendo consequentemente Campeão Nacional.

Tabela 19. Ojetivos Coletivos Quantitativos.

	Golos Marcados.	Golos Sofridos	Amarelos	Vermelhos	Pontos
1ª Fase	51	5	6	0	33
2ª Fase	32	7	7	0	39
3ª Fase	22	7	5	0	25

Objetivos Individuais qualitativos estabelecidos pelos jogadores

Na pré-época efetuou-se um questionário que visou recolher os objetivos individuais e coletivos de cada jogador (Tabela 20).

Tabela 20. Objetivos individuais qualitativos - jogadores (posição, nome, objetivos individuais, objetivos coletivos, seleção regional, seleção nacional).

Posição	Nome	Objetivos Individuais	Objetivos Coletivos	Seleção Reg.	Seleção Nac.
GR	Diogo Almeida	Ser titular; Ser chamado à seleção de sub-17.	Campeão Nacional	Não	Sub-15/16
GR	Guilherme Fernandes	Melhorar os pontos fracos; Ser titular; Jogar muitos minutos; Ser chamado à seleção nacional.	Campeão Nacional	Não	Não
GR	Hugo Cunha	Ser titular; Treinar novamente na equipa A; Evoluir os aspetos menos bons.	Campeão Nacional	Sim	Não
DD	André Nunes	Ser titular; Jogar o máximo de tempo possível.	Campeão Nacional	Não	Não
DD	Hevertton Santos	Ser influente para a equipa; Ser chamado aos juniores.	Campeão Nacional	Não	Não
DD	Rafael Fernandes	x	x	x	x
DC	Carlos Silva	Jogar pela seleção; Jogar o máximo de jogos pelo clube.	Campeão Nacional	Não	Não
DC	Eduardo Quaresma	x	x	x	x
DC	João Dias	Ter o máximo de jogos como titular.	Campeão Nacional	Não	Não
DC	Mickael Macri	Jogar pela equipa; Jogar na seleção canadiana.	Campeão Nacional	Não	Não
DC	Rodrigo Rego	Ficar no plantel de sub-17; Continuar na seleção.	Campeão Nacional; Vencer torneios	Sim	Sub-15
DE	Alexandre Baya	Ser titular o máximo de jogos possível; Ter um desempenho constante.	Coesão	Não	Não
DE	Gonçalo Inácio	Ser campeão nacional; Ser chamado à seleção; Evoluir como jogador.	Existir confiança entre todos; Campeão Nacional	Sim	Não
DE	Ricardo Caeiro	Ser chamado à seleção nacional; Conseguir passar no próximo ano para a equipa de juniores.	Campeão Nacional	Não	Não
MD	Filipe Sissé	Jogar pela seleção nacional.	Campeão Nacional	Não	Não
MD	João Daniel	x	x	x	x
MD	Rodrigo Fernandes	Jogar na equipa de sub-19; Continuar a ser chamado à seleção nacional.	Campeão Nacional	Não	Sub-16
MD	Úmaro Baldé	Ajudar a equipa a ser campeã nacional; Trabalhar no máximo para ser titular.	Campeão Nacional; Crescer como equipa	Sim	Sub-15
MC(8)	Fábio Conceição	Evoluir e aumentar o meu valor.	Campeão Nacional	Não	Não
MC(8)	Gonçalo Batalha	x	x	x	x
MC(8)	Samuel Lobato	Jogar pela seleção; Jogar o máximo de jogos pelo clube.	Campeão Nacional	Não	Não
MC(10)	André Sabino	Ser opção para a equipa.	Campeão Nacional	Sim	Não
MC(10)	Gonçalo Ferreira	x	x	x	x
MC(10)	Nuno Cardoso	Ser titular; Ser chamado novamente à seleção; Treinar nos sub-19 e se possível jogar.	Campeão Nacional; Praticar bom futebol	Sim	Sub-16
MC(10)	Tiago Ferreira	x	x	x	x
AD	Bruno Tavares	Ser titular; Ficar na equipa de sub-17.	Campeão Nacional	Sim	Sub-15
AD	Bruno Santos	Ser titular; Ser chamado à seleção; Assinar contrato profissional; Marcar ou assistir em todos os jogos.	Campeão Nacional; Formar uma equipa	Sim	Não
AD	Daniel Rodrigues	Ser chamado à seleção de sub-16/sub-17; Ser titular na equipa de sub-17.	Campeão Nacional	Sim	Sub-15
AD	Diogo Ferreira	x	x	x	x
AD	Edson Ceita	Assinar contrato profissional; Ser chamado à seleção nacional; Ser titular.	Campeão Nacional; Formar uma equipa coesa.	Não	Não
AD	Unsumani Candé	Ser campeão nacional.	Jogar pela equipa; Ser campeão nacional	Não	Não
AC	João Domingues	Ser titular; Marcar mais golos que o ano passado; Melhorar a qualidade do meu jogo.	Campeão Nacional	Não	Não
AC	Jorge Ferreira	Ser titular; Marcar muitos golos.	Campeão Nacional; Crescer como equipa	Não	Não
AE	Fábio Garrido	Ser titular; Jogar o máximo de jogos pelo clube; Voltar à seleção nacional.	Campeão Nacional; Ganhar torneio internacionais	Não	Sub-15
AE	Diogo Madaleno	Ser titular; Contribuir com assistências e golos; Ter contrato profissional; Ser chamado à seleção.	Campeão Nacional	Não	Não
AE	Félix Correia	Marcar 15 golos esta época.	Campeão Nacional	Sim	Sub-15/16
AE	Joelson Fernandes	x	x	x	x
AE	Rogério Varela	x	x	x	x
AE	Rui Reis	Jogar pela seleção; Jogar o máximo de jogos pelo clube.	Campeão Nacional	Sim	Sub-15

Objetivos individuais qualitativos estabelecidos pelos treinadores

Após uma avaliação inicial foram estabelecidos pontos a melhorar para cada jogador (Tabela 21).

Tabela 21. Objetivos individuais qualitativos - treinadores (posição, nome, objetivos individuais, objetivos coletivos, seleção regional, seleção nacional).

Posição	Nome	Pontos a Melhorar
GR	Diogo Almeida	Saída a cruzamentos.
GR	Guilherme F.	Saída a cruzamentos.
GR	Hugo Cunha	Coordenação e jogo de pés.
DD	André Nunes	Envolvimento ofensivo e ação de cruzamento.
DD	Heverton Santos	1x1 defensivo e envolvimento ofensivo.
DC	Carlos Silva	Jogo aéreo defensivo.
DC	Eduardo Quaresma	1ª fase de construção.
DC	João Dias	Controlo da profundidade, reação a bola coberta/ descoberta.
DC	Mickael Macri	Relação com bola.
DC	Rafael Fernandes	Relação com bola.
DC	Rodrigo Rego	1ª fase de Construção.
DE	Alexandre Baya	1x1 ofensivo e relação com bola.
DE	Gonçalo Inácio	Ações de contenção/ cobertura no corredor lateral.
DE	Ricardo Caeiro	1x1 defensivo.
MD	Filipe Sissé	Utilização do pé não dominante, tomada de decisão.
MD	João Daniel	Comportamentos defensivos, ações de contenção/ cobertura.
MD	Rodrigo Fernandes	Comportamentos defensivos, ações de contenção/ cobertura.
MD	Úmaro Baldé	Comportamentos defensivos, ações de contenção/ cobertura.
MC(8)	Fábio Conceição	Relação com bola, 1x1 ofensivo.
MC(8)	Gonçalo Batalha	Comportamentos defensivos, ações de contenção/ cobertura.
MC(8)	Samuel Lobato	Tomada de decisão com bola e sem bola.
MC(10)	André Sabino	Comportamentos defensivos, ações de contenção/ cobertura.
MC(10)	Gonçalo Ferreira	Tomada de decisão com bola e sem bola.
MC(10)	Nuno Cardoso	Comportamento defensivo.
MC(10)	Tiago Ferreira	Comportamentos defensivos, ações de contenção/ cobertura.
AD	Bruno Tavares	1x1 ofensivo, alterar lado de saída do drible.
AD	Bruno Santos	1x1 ofensivo
AD	Daniel Rodrigues	1x1 ofensivo
AD	Diogo Ferreira	1x1 defensivo
AD	Edson Ceita	Comportamento defensivo no corredor lateral.
AD	Unsumani Candé	Comportamentos defensivos, ações de contenção/ cobertura.
AC	João Domingues	Jogo aéreo, comportamento de proteção da bola, apoios frontais.
AC	Jorge Ferreira	Jogo aéreo, comportamento de proteção da bola, apoios frontais.
AE	Fábio Garrido	Comportamentos defensivos, ações de contenção/ cobertura.
AE	Diogo Madaleno	Comportamentos defensivos, ações de contenção/ cobertura.
AE	Félix Correia	Finalização.
AE	Joelson Fernandes	Tomada de decisão, comportamentos defensivos no corredor lateral.
AE	Rogério Varela	Tomada de decisão, comportamentos defensivos no corredor lateral.
AE	Rui Reis	Tomada de decisão, comportamentos defensivos no corredor lateral.

3.1.3 Modelo de Jogo

Identidade - Conceitos Chave

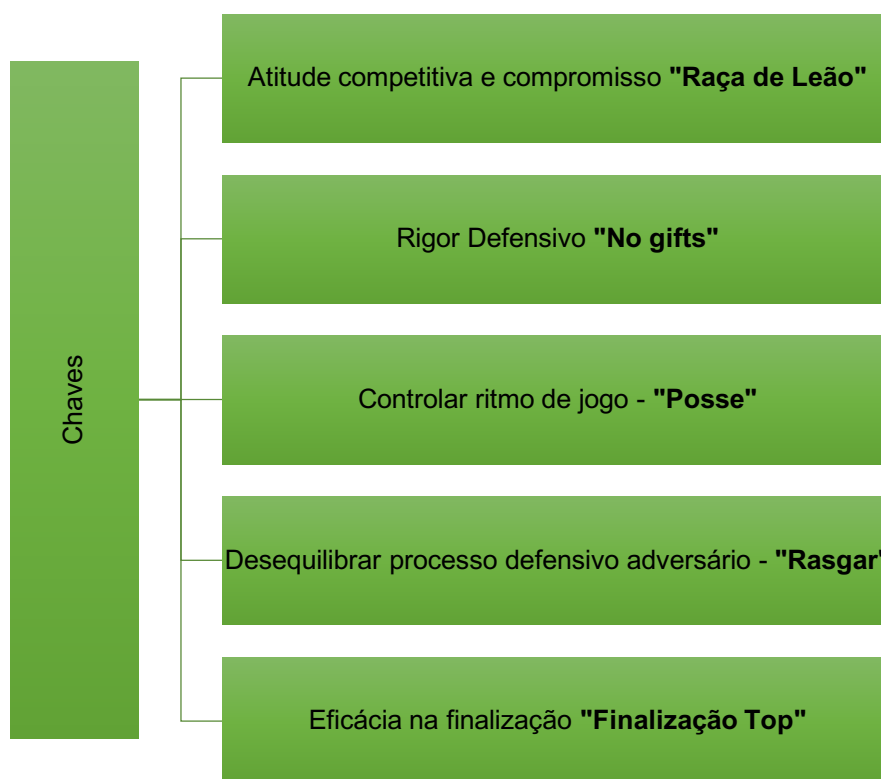


Figura 24. Conceitos chave do Modelos de Jogo.

"Raça de Leão"	Foco;
	Jogar em equipa - solidariedade e comunicação positiva;
	Controlo emocional;
	Pontualidade;
	Unidos na vitória e na derrota.
"No Gifts"	Todos defendem - compromisso coletivo;
	Processo defensivo: 1º Momento de Pressão; Bola Coberta/ Descoberta Longa e Curta;
	Princípios específicos da defesa;
	Pressing - identificar sinais de pressão/ Zonas de pressão;
	"Red Alerts" nos esquemas táticos;
	Vigilâncias permanentes.

"Posse"	Princípios específicos do ataque;
	Jogo de posição;
	Desmarcações de apoio e de rotura – manutenção da posse da bola, progressão;
	Variar o centro de jogo - "Ice and fire".
"Rasgar"	Situações de desequilíbrios 1x1, 2x1 e 3x2;
	Dribles, fintas e simulações,
	Combinações táticas - simples, direta e indireta;
	Desmarcações de apoio e rotura;
	Circulações táticas – extremo, ponta de lança, direta, "ice and fire".
	Cruzamentos nas costas da defesa e atrasados, remates e outras ações individuais;
	Esquemas táticos ofensivos – cantos, livres e lançamentos laterais;
"Finalização Top"	Não ter medo de finalizar – confiança/ aproveitar oportunidade;
	Técnica de finalização;
	Aumentar a quantidade/ qualidade dos remates;
	Melhorar a finalização de cabeça.

Sistema Tático

O sistema tático utilizado pela equipa de sub-17 do Sporting Clube de Portugal na época 2017-2018 foi o 1-4-3-3. Posicionamento base para as dinâmicas pretendidas.

De referir, que em todas as equipas da formação do Sporting Clube de Portugal a numeração utilizada em jogo é do 1 ao 11, que por sua vez representa as funções específicas em campo do sistema tático utilizado. Ou seja, o 1 é o guarda-redes, o 2 é defesa direito, o 3 e o 4 são defesas centrais, o 5 é defesa esquerdo, o 6 é médio defensivo, o 7 é extremo direito, o 8 é médio interior direito, o 9 é o avançado centro, o 10 é médio interior esquerdo e o 11 é extremo esquerdo.

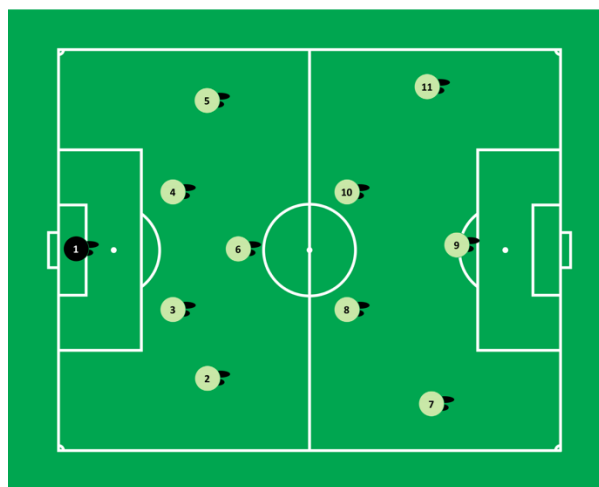


Figura 25. Sistema tático.

Neste ponto a atenção irá centrar-se na planificação conceptual, que se caracteriza pela determinação de linha gerais e específicas de construção da organização do jogo da equipa, sendo uma rede de interações entre as unidades.

Os princípios de jogo são comportamentos gerais do jogo que o treinador criou e deseja que a sua equipa assuma de forma coletiva e individual.

Processo Defensivo

Grande Princípio de Jogo	Recuperar a posse de bola o mais rápido e o mais longe possível da baliza, condicionando o jogo do adversário para zonas laterais através de pressão forte.
---------------------------------	---

Tabela 22. Processo defensivo. Fase de jogo: Fase 3.

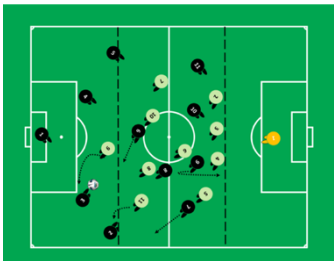
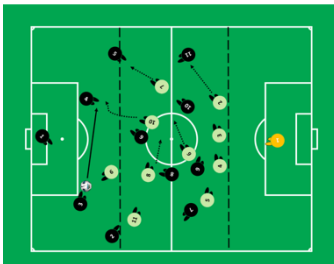
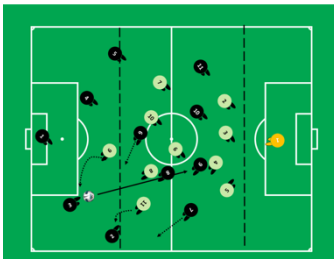
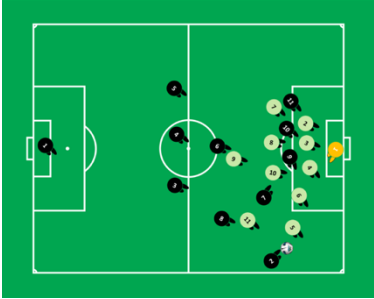
Fase de Jogo	Fase 3 (impedir a construção de ações ofensivas).	
Setor	Ação Setorial	Comportamentos Individuais
Ofensivo	<p>Linha avançada:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Primeira linha de pressão; - Garantir contenção sobre o portador da bola; - Encaminhar o jogo para o corredor lateral; - Impedir ligação no MD adversário. 	<p>Extremo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pressionam de dentro para fora, de trás para frente (pressão em L). <p>Avançado centro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pressionar de dentro para fora (pressão em L); - Impede variação de centro de jogo pelos DC; - Impedir linha de passe para o MD adversário.
Médio	<p>Linha média:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pronta para ações de contenção sobre o portador da bola, cobertura defensiva e equilíbrio. 	<p>Médio defensivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Garante cobertura defensiva aos médios interiores e equilíbrio. <p>Médios interiores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jogador mais próximo do portador sai em contenção; - Fecham linhas de passe interiores; - Garantem cobertura defensiva à contenção; - No caso da pressão em L do avançado centro falhar, é o médio interior do lado oposto que sai na contenção ao DC adversário.
Defensivo	<p>Linha defensiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comporta-se em função da bola coberta (retirar espaço entre linhas) ou descoberta (retirar profundidade); - Quando um dos elementos sai do alinhamento para disputar um lance, os restantes reduzem amplitude da linha e colocam apoios para retirar profundidade. 	<p>Defesas Centrais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Orientam os apoios em função da bola coberta ou descoberta; - Dependendo da distância decidem se saem na disputa aérea ou mantêm alinhamento. <p>Defesas Laterais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bola no corredor central - mantêm alinhamento; - Bola no corredor lateral – saem para condicionar, exceto em caso de inferioridade numérica na zona, neste caso mantêm alinhamento.

Tabela 23. Processo Defensivo. Fase de Jogo: Fase 2.

Fase de Jogo	Fase 2 (Impedir a criação de situações de finalização).	
Setor	Ação Setorial	Comportamentos Individuais
Ofensivo	<p>Linha Avançada:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contenção sobre o portador da bola; - Encaminhar o jogo adversário para o corredor lateral e pressionar; - Impedir variação do centro de jogo pelos DC. 	<p>Extremos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Juntam à linha média; - Defendem o corredor lateral quando a bola está no seu corredor; - Quando a bola está no corredor contrário fecham no corredor central. <p>Avançado centro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Impede variação de centro de jogo pelos DC.
Médio	<p>Linha média:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proteger corredor central; - Pressão no corredor lateral respeitando os princípios específicos defensivos (contenção, cobertura, equilíbrio). 	<p>Médio defensivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Garante cobertura defensiva aos médios interiores; - Garante cobertura defensiva ao lateral do lado da bola. <p>Médios interiores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Garantem cobertura aos extremos e ponta de lança; - Garantem contenção sobre o portador da bola quando na sua zona de ação; - Garantem cobertura ao lateral quando existe variação do centro de jogo e o MD está fora do lance.
Defensivo	<p>Linha defensiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comporta-se em função do posicionamento da bola; - Controlo da profundidade em função da bola coberta (retirar espaço entre linhas)  <p>ou descoberta (retirar profundidade).</p> 	<p>Defesas Centrais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Orientam os apoios em função da bola coberta/ descoberta; - A referencia de alinhamento é o DL do lado da bola ou o DC caso o lateral saia do alinhamento para se envolver no corredor lateral. <p>Defesas Laterais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mantêm alinhamento em caso de inferioridade numérica; - Envolvem-se no corredor sempre que o jogador adversário esteja a uma distância que lhe permita sair em contenção com a garantia que a bola fica coberta.

Tabela 24. Processo Defensivo. Fase de Jogo: Fase 1.

Fase de Jogo	Fase 1 (impedir a finalização).	
Setor	Ação Setorial	Comportamentos Individuais
Defensivo	<p>Linha Defensiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liberta de efetuar cobertura aos DL; - Privilegia a proteção do espaço central; - Pronta para resposta a cruzamentos. 	<p>Defesas centrais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Privilegiam a proteção do espaço central; - Quando bola descoberta em progressão sobre eles, só um sai em contenção quando em cima da linha da grande área. <p>Defesas laterais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Privilegiam a Proteção do espaço central quando o centro de jogo se situa no corredor central ou corredor oposto. - Procuram impedir cruzamentos quando a bola se encontra no seu corredor lateral de jogo.
Médio	<p>Linha Média:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Garante cobertura aos DL; - Protege à frente da linha defensiva a zona da marca de grande penalidade quando em resposta a cruzamento adversário. 	<p>Médio defensivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Garante cobertura aos DL. <p>Médios interiores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Garantem cobertura aos DL quando o MD não está a uma distância que lhe permita fazer essa cobertura; - Ocupam o espaço na 2ª zona, à frente da linha defensiva aquando de resposta a cruzamento.
Ofensivo	<p>Linha Avançada:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preparada para iniciar um novo processo ofensivo. 	<p>Extremos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preparados para receber orientado. <p>Avançado centro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preparado para receber orientado; - Preparado para dar solução em apoio frontal.

Processo Ofensivo

Grande Princípio de Jogo	Procurar criar desequilíbrios no adversário através da realização de ataque organizado.
---------------------------------	---

Tabela 25. Processo Ofensivo. Fase de Jogo: Fase 1.

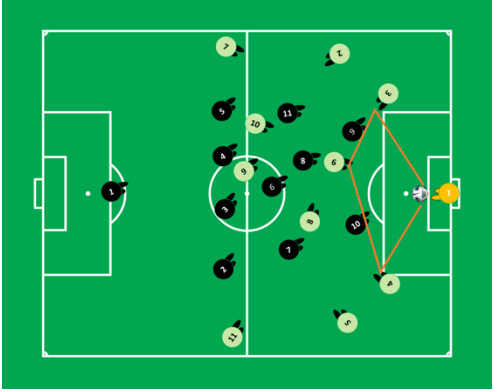
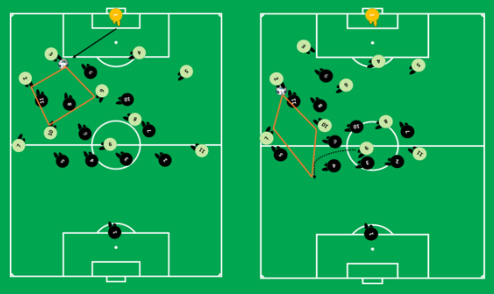
Fase de Jogo	Fase 1 (construção de ações ofensivas).	
Setor	Ação Setorial	Comportamentos Individuais
Defensivo	<p>Sair a jogar curto (Bola no guarda-redes):</p> <ul style="list-style-type: none"> - DC abrem pela largura da área; - DL Abrem em largura no corredor lateral. 	<p>Defesas centrais:</p> <p><u>Progressão pelo corredor central:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Progressão sempre que tiverem espaço; - Ligar em passe com MD ou MI; <p><u>Progressão pelo corredor lateral:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ligar em passe com DL. <p><u>Sair de Zona de Pressão:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Jogar com o outro DC ou com GR (coberturas ofensivas). <p>Defesas laterais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Com espaço progredir com bola; - Combinações simples, diretas e indiretas com E, MI e MD de forma a desequilibrar no corredor lateral ou de forma a ligar dentro pelo MD com o objetivo de sair da zona de pressão.
Médio	<p>Sair a jogar curto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - MD é o vértice interior de um losango posicional (DC - portador; DL - linha de passe fora; MI - vértice superior).  <p>- MI (Lado da bola) é o vértice superior de um losango (DC – Portador; DL – linha de passe fora; MD – linha de passe dentro) e o vértice interior de um losango (DL – portador; E – Linha de passe fora; MI – Linha de passe dentro; AC – Vértice superior do losango).</p>	<p>Médio defensivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Garantir linha de passe ao portador (DC) dentro da estrutura adversária; <p>Médio interior:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posiciona-se entre linhas adversárias quando o portador é o DC; - Varia posicionamento – entre linhas adversárias ou explora profundidade quando o portador é o DL. <p>Médio interior oposto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posiciona-se de forma a caso aconteça variação de centro de jogo ter condições para criar um novo losango posicional do lado oposto.
Ofensivo	<p>Sair a jogar curto e longo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Extremo garante largura máxima; - Avançado centro posiciona-se do lado da bola. 	<p>Extremo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Largura máxima exceto quando o lateral se posiciona fora. <p>Avançado centro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Garante linha de passe longa, criar superioridade sobre um zona do campo.

Tabela 26. Processo Ofensivo. Fase de Jogo: 2ª Fase.

Fase de Jogo	Fase 2 (Criações de situações de finalização).	
Setor	Ação Setorial	Comportamentos Individuais
Defensivo	<ul style="list-style-type: none"> - DC garantem cobertura ofensiva; - DL estabelecem do lado da bola relação com os MI, E e AC (losango posicional). 	<p>Defesas centrais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posicionam-se como cobertura ofensiva; - Contenção ou cobertura defensiva no caso de perda da posse de bola. <p>Defesas laterais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Garantirem uma cobertura ofensiva ou solução como linha de passe exterior; - Efetuam movimento de overlap; - Movimentos para o corredor central de forma a garantirem uma linha de passe dentro no caso de extremo aberto.
Médio	<p>Losango posicional dinâmico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - No caso de ser o MD o portador da bola (MD portador da bola, MIE linha de passe esquerda, MID linha de passe á direita, AC linha de passe frontal/diagonal em apoio ou em desmarcação).  <ul style="list-style-type: none"> - No caso de ser o MI o portador (MI portador da bola, E linha de passe fora MI contrário linha de passe dentro, AC linha de passe frontal/diagonal em apoio ou em desmarcação). 	<p>Médio defensivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posiciona-se de forma a garantir cobertura ofensiva ao portador da bola; - Funciona como uma solução de variação de centro de jogo. <p>Médio interior:</p> <ul style="list-style-type: none"> - No corredor lateral estabelece relação em passe com lateral, extremo e ponta de lança do lado da bola, sendo uma solução de passe dentro, fora ou em profundidade (losango dinâmico); - No corredor central estabelece uma relação em passe com o MD, o MI contrário, E do lado da bola e AC, sendo uma solução de passe em cobertura ofensiva, fora, dentro ou em profundidade (losango dinâmico).
Ofensivo	<p>Linha Ofensiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sem bola garante uma relação de apoio (explora espaço entre linhas) ou rotura (explora profundidade) em relação ao portador da bola. - Com bola garante capacidade de resolver situações de 1x1, quer no corredor lateral quer no corredor central. 	<p>Extremos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estabelecem relação preferencial com DL, MI do lado da bola e AC; - Capacidade de sair do 1x1 quer no corredor central quer no corredor lateral. <p>Avançado centro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estabelece relação com DL MI e E do lado da bola, MI oposto; - Capacidade para sair de situações de 1x1 quer no corredor central quer no corredor lateral; - Capacidade para efetuar apoios frontais de qualidade e roturas em velocidade.

Tabela 27. Processo Ofensivo. Fase de Jogo – 3ª Fase.

Fase de Jogo	Fase 3 (Finalização).	
Setor	Ação Setorial	Comportamentos Individuais
Defensivo	<ul style="list-style-type: none"> - Garante o equilíbrio; - Prepara transição defensiva. 	<p>Defesas centrais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Garantem Equilíbrio; <p>Defesa lateral do lado da bola:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Garante cobertura ofensiva ao extremo do lado; - Detém capacidade de efetuar cruzamentos de 2/3 e de linha de fundo. <p>Defesa lateral oposto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prepara transição defensiva; - Posicionamento no corredor central.
Médio	<ul style="list-style-type: none"> - Preparar a transição defensiva; - Garantir chegada a zonas de finalização no interior da grande área adversária; - Garantir ocupação de zona na entrada da grande área adversária. 	<p>Médio defensivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Garante equilíbrio; <p>Médio interior do lado da bola:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Garante ocupação da zona da entrada da área; <p>Médio interior oposto</p> <ul style="list-style-type: none"> - Garante ocupação de uma das três zonas de finalização definidas no interior da grande área adversária. - Garante recursos técnicos de finalização.
Ofensivo	<ul style="list-style-type: none"> - Garantir ocupação das zonas de finalização (1º poste, zona de grande penalidade, 2º poste). 	<p>Extremo do lado da bola:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Garante capacidade de sair de situações de 1x1 e recursos técnicos de finalização. - Garante capacidade de cruzamento de trajetória aérea e rasteira; - Garante cobertura ofensiva no caso de ser o DL a efetuar o cruzamento; - Garante ocupação da zona à entrada da área no caso de ser o MI a efetuar o cruzamento. <p>Extremo oposto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ocupa uma das três zonas de finalização definidas no interior da grande área adversária. - Recursos técnicos de finalização. <p>Avançado centro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ocupa uma das três zonas de finalização definidas no interior da grande área adversária. - Recursos técnicos de finalização.

Esquemas Táticos

No nosso modelo de jogo temos definidos esquemas táticos ofensivos e defensivos (cantos ofensivos, cantos defensivos, livres laterais defensivos, livres laterais ofensivos, lançamentos laterais defensivos e lançamentos laterais ofensivos).

Tabela 28. Esquemas táticos ofensivos.

Esquemas Táticos Ofensivos	
Cantos	<p>Canto longo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jogador 9 cruza direto para o interior da grande área adversária; - A bola deve ser cruzada para o 1º poste, 2º poste ou entre a marca de grande penalidade e a pequena área, de forma a impedir a ação do GR adversário; - O jogador 2 ataca a zona do vértice da pequena área num movimento retilíneo diagonal curto (zona 1); o jogador 3 ataca uma zona imediatamente atrás da zona 1 num movimento retilíneo diagonal longo (zona 2); o jogador 4 ataca uma zona mais central da pequena área num movimento circular (zona 3), o jogador 5 ataca uma zona na linha da pequena área na direção do 2º poste num movimento retilíneo longo (zona 4); o jogador 11 ataca o segundo poste num movimento curvilíneo longo (zona 5); o jogador 6 efetua um movimento para a zona de grande penalidade (zona 6) e o jogador 10 efetua um movimento para a zona á entrada da área (zona 7). O jogador 8 fica na marcação ao adversário e o jogador 7 a dar cobertura, na zona do meio campo. <p>Canto curto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jogador 9 faz o passe e o jogador 6 efetua o cruzamento (Posicionamento e dinâmica igual para todos os jogadores com exceção do jogador 6).
Livres	<p>Livres laterais ofensivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - O livre lateral do lado direito é batido por um jogador com o pé dominante esquerdo e o livre lateral do lado esquerdo é batido por um jogador com o pé dominante direito; - Os livres são batidos de forma tensa, com a bola a descrever um arco na direção da baliza e a cair ao 2º poste ou entre a marca de grande penalidade e a pequena área. - Definimos o jogador 9 e 6 junto à bola, uma linha de 5 jogadores (jogador 11, 2, 5, 3, 4). O jogador 10 fica á entrada da área, o jogador 8 fica na marcação e o jogador 7 fica na cobertura defensiva.
Lançamentos	<p>No meio campo defensivo, o lançamento deve ser executado para a frente, no apoio frontal do E, na rotura do MI ou no apoio do PL.</p> <p>No meio campo ofensivo, o lançamento deve ser executado após os movimentos do MI, E e PL. O MI deve entrar nas costas do DL adversário num movimento de rotura, ao mesmo tempo que o E realiza um movimento ao DL que efetua o lançamento e desfaz para a posição do MI, por sua vez o PL deve realizar um movimento de apoio frontal vindo do corredor central.</p>

Tabela 29. Esquemas Táticos Defensivos.

Esquemas Táticos Defensivos	
Cantos	<p>O jogador 7 no primeiro poste (Zona 1), jogador 6 um paço a trás da linha da pequena área perpendicular à linha final (Zona 2), uma linha definida ao longo a pequena área ou um paço a frente no caso de o canto ser aberto constituída por 4 elementos, jogador 2 (Zona 3), jogador 3 (Zona 4), jogador 4 (Zona 5), jogador 5 (Zona 6). Uma linha mais a frente constituída por 3 jogadores, jogador 8 (Zona 7), jogador 10 (Zona 8) e jogador 11 (zona 9), por fim um elemento na entrada da área, jogador 9 (zona 10).</p> 
Livres	<p>O jogador 7 fica na barreira, ao qual se junta o jogador 9 no caso de o adversário colocar dois jogadores junto à bola. O jogador 9 funciona como referência para a transição. Definimos o jogador 8 como cobertura dos jogadores da barreira de forma a ocupar o espaço entre a linha zona e a barreira. Definimos uma linha zona de 6 jogadores, o jogador 6 (Zona 1), jogador 3 (Zona 2), jogador 2 (Zona 3), jogador 5 (Zona 4), jogador 4 (Zona 5), Jogador 11 (Zona 6).</p> 
Lançamentos	<p>O E do lado da bola fica livre de forma a sair impedir uma linha de passe de devolução ao jogador que efetua o lançamento, o DL e o MI do lado da bola assumem o comportamento de marcação individual.</p>

3.2 Planeamento do Processo de Treino

3.2.1 Macroциclo

O planeamento de toda a época desportiva foi realizado entre 1 de julho e 15 de julho de 2017, nos 15 dias que antecederam o início dos treinos, pela equipa técnica em consonância com a estrutura técnica do futebol de formação.

Neste período foi definido todo o macroциclo (época desportiva) que incluiu o período preparatório, competitivo e transitório num total de 49 microциclos, compostos por 176 sessões de treino, 35 jogos oficiais, 10 jogos particulares e 2 torneios internacionais.

O período preparatório foi contabilizado desde o início dos treinos até à semana anterior ao primeiro jogo de competição oficial, sendo composto por 4 microциclos, 13 sessões de treino e 5 jogos particulares.

O período competitivo foi definido desde a semana antecedente ao primeiro jogo de competição oficial até à semana do último jogo de competição oficial, composto por 45 microциclos, 163 sessões de treino, 35 jogos oficiais, 5 jogos particulares e 2 torneios internacionais.

Tabela 30. Período preparatório e competitivo.

	Período Preparatório	Período Competitivo	Total
Nº Sessões de Treino	13	163	176
Nº Jogos Oficiais	0	35	35
Nº de Jogos Particulares	5	5	10
Nº Torneios	0	2	2

Após o planeamento anual, os treinos iniciaram-se no dia 21 de julho e realizaram-se entre segunda-feira e sexta-feira (cinco treinos por semana), durante o período da manhã dado que os jogadores se encontravam em período de férias escolares até ao momento de início do período escolar, tendo a duração prevista de 90 minutos.

No primeiro microциclo (duas sessões de treino), a intervenção dos treinadores fez-se numa ótica de avaliação inicial individual. Este microциclo também permitiu

observar jogadores à experiência, apesar de durante toda a época ter existido este processo de captação. A avaliação inicial individual permitiu escolher os conteúdos prioritários a abordar no processo de treino.

Os exercícios realizados na pré-época contemplaram o desenvolvimento dos princípios específicos de jogo e de princípios de jogo associados a comportamentos de acordo com modelo de jogo idealizado. A partir do período competitivo, começou-se a utilizar o microciclo padrão previamente definido.

Ao longo de toda a época efetuaram-se análises individuais e coletivas constantes, em treino e em jogo, a partir da qual se obtiveram múltiplos diagnósticos, que permitiram formular objetivos, estando estes na génese da concepção dos exercícios de treino.

3.2.2 Microciclo Padrão

O microciclo padrão foi definido no início da época pela equipa técnica e baseou-se no planeamento anual e avaliação semanal individual e coletiva. Após cada jogo, foi realizado uma análise qualitativa individual e coletiva nos vários momentos do jogo.

A partir da análise, efetuou-se uma avaliação qualitativa individual e coletivo, que se define como a base dos conteúdos de treino a abordar e dos exercícios a elaborar.

Tabela 31. Microciclo Padrão. Legenda: M.P.B. - manutenção da posse da bola; JRC – joga reduzidos condicionados.

	2ª Feira	3ª Feira	4ª Feira	5ª Feira	6ª Feira	Sábado	Domingo
Conteúdo: Técnico- tático + Físico	Folga/ Recuperação Passiva	M.P.B.; JRC. + Força Geral	Finalização; M.P.B.; Setoriais, Intersetoriais/ Coletivo; Jogo + Força Direcionada	M.P.B; JRC; Jogo formal. + Proprioceptividade e reforço abdominal	Finalização; Esquemas Táticos; Coletivo. + Velocidade	Folga/ Recuperação Passiva	Jogo Formal
Número		Reduzido	Misto/ Elevado	Elevado	Misto		
Tempo		70	90	90	80		
Espaço		½ campo	1/1 campo	1/1 campo	½ campo		
Fase	Recuperação	Estimulação	Estimulação	Optimização	Optimização	Recuperação	Competição

2ª Feira – Recuperação passiva/ Folga

3ª Feira – O treino inicia-se com a transmissão aos jogadores de alguns aspetos positivos e aspetos a melhorar com base na análise qualitativa efetuada. De seguida realizam-se 45 minutos iniciais de ginásio para os jogadores não residentes em simultâneo com exercícios específicos no campo para os jogadores residentes baseado na análise qualitativa individual efetuada.

Na parte principal, que se traduz nos últimos 45 minutos efetua-se manutenção da posse da bola ou jogo reduzido condicionado para todos os jogadores, baseado na análise qualitativa coletiva efetuada à equipa no jogo anterior ou baseado na análise

qualitativa coletiva efetuada à equipa do jogo seguinte.

Pretende-se trabalhar o conteúdo tático/técnico sempre associado a exercícios de elevada tensão muscular de forma a trabalhar força específica (Aguiar, Botelho, Gonçalves, & Sampaio, 2013).

4ª Feira – Inicia-se o treino com exercícios de força direcionada. Na parte principal incide-se em aspetos característicos do modelo de jogo, nomeadamente, relacionados com o processo defensivo. Os exercícios são à base de manutenção da posse da bola, exercícios que focam o comportamento setorial, intersectorial e coletivo, por norma dá-se ainda um estímulo de jogo formal. Os tempos de pausa são reduzidos de forma a trabalhar-se num regime de resistência específica (Silva et al, 2008; Stone & Kilding, 2009).

5ª feira – Neste dia pretende-se incidir nos aspetos característicos do modelo de jogo, nomeadamente, processo ofensivo. Os exercícios são à base de manutenção da posse da bola, jogos reduzidos condicionados e jogo formal. Os tempos de pausa são reduzidos de forma a trabalhar-se num regime de resistência específica (Silva et al, 2008; Stone & Kilding, 2009).

6ª feira – Inicia-se com situações de velocidade específicas da forma de jogar da equipa, por norma associada a finalização. A parte principal é destinada a esquemas táticos e transições. Os exercícios são em forma de jogos por vagas (Silva et al, 2008).

Sempre se planeou tendo em conta os conteúdos que foram definidos semana a semana, consoante a análise qualitativa do jogo que a equipa realizou e a análise qualitativa ao adversário a defrontar no jogo seguinte. Com este microciclo existem dois dias de folga. O primeiro dia é depois do jogo, para poderem ter tempo de recuperação após o jogo. O segundo é antes do jogo e tem o objetivo de possibilitar aos jogadores.

3.2.3 Sessão de Treino

O planeamento das sessões de treino passa, primeiro por estabelecer objetivos, segue-se a determinação dos conteúdos principais a abordar, regra geral de teor tático, nunca descurando o aspeto técnico, físico, fisiológico e socio-emocional associado.

A sessão de treino foi sendo sempre dividida em três partes: parte inicial (aquecimento), parte principal e parte final (retorno à calma).

Parte inicial

Apresenta uma duração total de 20 minutos e inicia-se com uma palestra inicial, introduz os objetivos da sessão e relaciona-a com a sessão/jogo anterior e ou seguinte.

Realiza-se uma mobilização articular para ativar os jogadores para a sessão. De seguida, efetua-se trabalho das capacidades condicionais ou realiza-se exercícios para desenvolver as ações tático-técnicas individuais e coletivas objetivadas ou exercícios referentes aos objetivos da sessão.

Parte principal

Apresenta uma duração total de 60 minutos na qual se realizam exercícios de acordo com os objetivos da sessão e se abordam os conteúdos pretendidos.

Parte final

Apresenta uma duração total de 10 minutos na qual se realizam exercícios de reforço muscular ao nível do core e/ou alongamentos.

Por fim, faz-se um balanço final da sessão e/ ou da respetiva semana.

Encontra-se anexado no final do relatório um plano de treino por dia da semana (Anexo I).

3.3 Controlo do Processo de Treino

3.3.1 Conteúdos de Treino

A concepção de jogo da equipa é composta por diversos princípios orientadores dos comportamentos dos jogadores em campo.

Os princípios são transmitidos no processo de treino através dos conteúdos dos exercícios de treino. Os exercícios de treino primam pela representatividade, manutenção das fontes de informação e dos consequentes acoplamentos percepção-ação específicos das situações de jogo, tal como acontecem em competição, permitindo uma adaptação dos sub-sistemas dos jogadores (físicos, fisiológicos, técnicos, táticos, sócio-psicológicos) (Araújo, 2010).

Através dos exercícios, a equipa técnica prepara os jogadores para resolverem os problemas que irão encontrar no jogo (Oliveira, 2004). Como tal os exercícios criados, conteúdos e estrutura concordantes com os conteúdos e estrutura específicos do jogo pretendido, apresentam um elevado grau de identidade com o modelo de jogo (Queiroz, 1986).

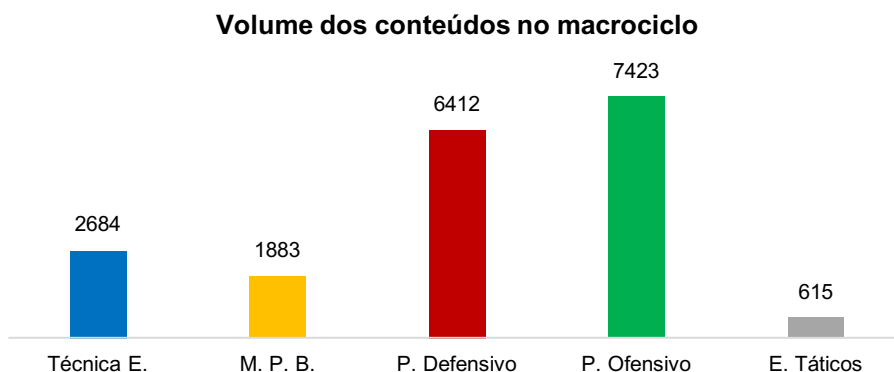


Figura 26. Volume em minutos dos conteúdos no macrociclo. Legenda: Técnica E. - técnica específica; M.P.B. - manutenção da posse da bola; P. Defensivo - processo defensivo; P. Ofensivo - processo ofensivo; E. Táticos - esquemas táticos.

Os conteúdos de treino foram divididos em 5 categorias. A análise qualitativa individual e coletiva definiu os conteúdos prioritários de microciclo para microciclo. Apresentam-se assim os minutos totais de trabalho de cada um dos conteúdos.

Na análise da figura 18 verifica-se que o conteúdo mais trabalhado foi o processo ofensivo, seguindo-se o processo defensivo.

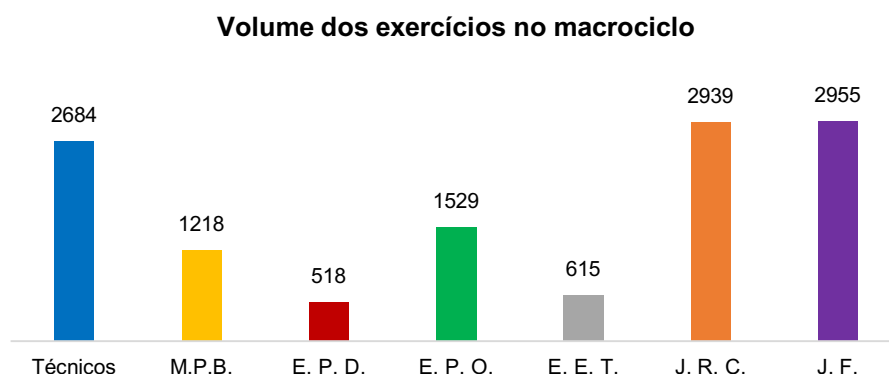


Figura 27. Volume em minutos dos Exercícios no Macrociclo. Legenda: Técnicos – exercícios técnicos; M. P. B. – exercícios de manutenção da posse da bola; E. P. D. – Exercícios específicos do processo defensivo; E. P. O. – Exercícios específicos do processo ofensivo; E. E. T. – exercícios específicos de esquemas táticos; J. R. C. – jogos reduzidos condicionados; J. F. – jogo formal.

A situação de jogo, varia em termos de número, espaço e condicionantes, no entanto está presente na maioria dos treinos, de forma a potenciar a transferência dos conteúdos abordados para uma situação de jogo.



Figura 28. Volume em minutos dos exercícios na pré-temporada.

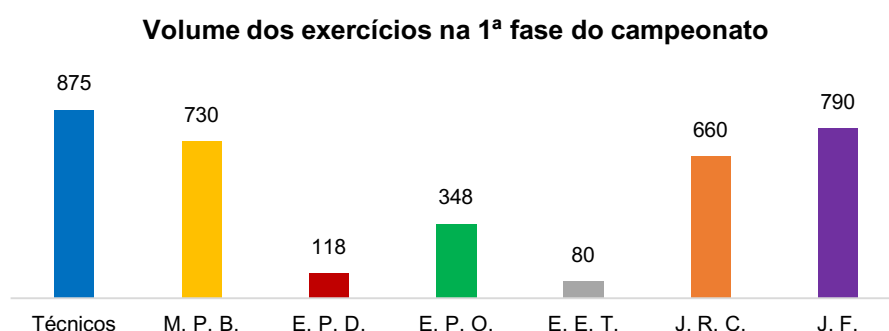


Figura 29. Volume em minutos dos exercícios na 1ª fase do campeonato.

Volume dos exercícios na 2ª fase do campeonato

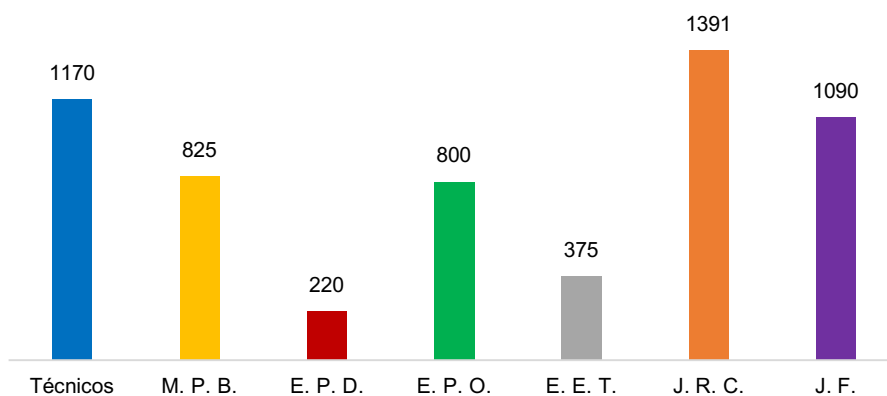


Figura 30. Volume em minutos dos exercícios na 2ª fase do campeonato.

Volumes dos exercícios na 3ª fase do campeonato

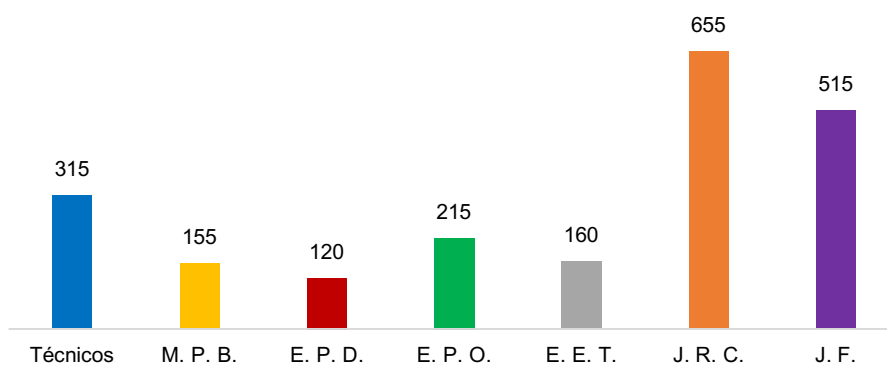


Figura 31. Volume em minutos dos Exercícios na 3ª fase do campeonato.

Volume do tipo de exercício por dia do microciclo

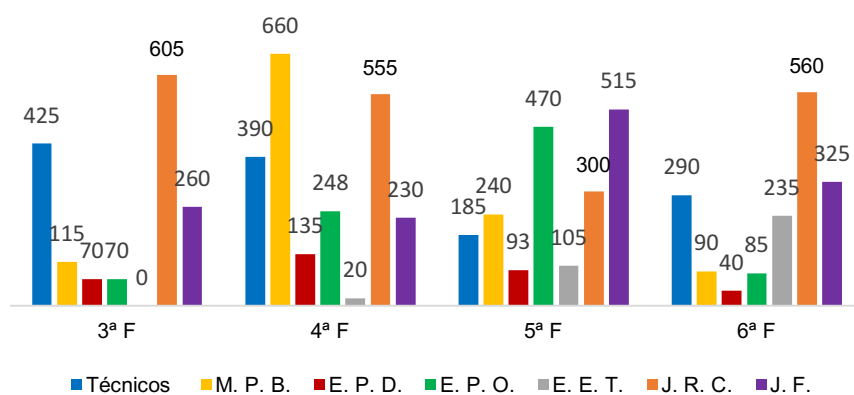


Figura 32. Volume em minutos dos exercícios por dia no microciclo.

Exercícios técnicos - apresentam um maior volume de utilização na terça-feira, seguindo-se a quarta-feira e a sexta-feira. Na terça-feira com predominância para exercícios técnicos associados a comportamentos a potenciar em função do analisado no jogo anterior. Na quarta-feira com predominância para exercícios técnicos associados a comportamentos a potenciar em função do adversário. Na sexta-feira com predominância para exercícios associados a ações de finalização.

Exercícios de manutenção da posse da bola (M. P. B.) - apresentam um maior volume de utilização na quarta-feira, efetuados com objetivo de potenciar a relação com bola e o entendimento do jogo.

Exercícios específicos do processo defensivo (E. P. D.) - apresentam um maior volume de utilização à quarta-feira, associados ao dia estipulado para o trabalho do conteúdo processo defensivo através de exercícios setoriais, intersectoriais e globais.

Exercícios específicos do processo ofensivo (E. P. O.) - apresentam um maior volume de utilização à quinta-feira, associados ao dia estipulado para o trabalho de conteúdo do processo ofensivo através de exercícios sectoriais, intersectoriais e globais.

Exercícios específicos de esquemas táticos (E. E. T.) – apresentam um maior volume sexta-feira, seguindo-se a quinta-feira. Associados ao trabalho estratégico para o jogo seguinte, aparecem predominantemente no final da semana o mais próximo do jogo.

Exercícios jogos reduzidos condicionados (J. R. C.) – apresentam um volume similar na terça, quarta e sexta-feira. Terça-feira associados ao processo de recuperação ativa. Quarta-feira associados ao conteúdo de processo defensivo e quinta e sexta-feira associados ao processo ofensivo.

Exercícios de jogo formal (J. F.) – apresentam um maior volume na quinta-feira, associados ao trabalho do conteúdo do processo ofensivo e ao trabalho estratégico para o jogo seguinte.

3.3.2 Cargas de Treino

Recorrendo à escala subjetiva de esforço de Borg (1982), adaptada por Foster (2001) foi utilizado um indicador de esforço que contempla as características individuais dos vários jogadores. Porém devido á falta de componente de volume associada a este indicador, efetuou-se uma multiplicação do valor de PSE-sessão pelo volume de treino do jogador, ou seja, foi utilizado o valor da carga de treino da sessão sugerido por Foster (Borg, 1982; Foster, 1996; Foster et al., 2001).

Relativamente aos procedimentos para a recolha dos dados de PSE que foram utilizados no cálculo da carga de treino da sessão, refira-se que 20 minutos após o final de cada sessão de treino foi realizada a seguinte questão ao jogadores: “De 0-10, o que sentiste relativamente ao teu esforço no treino de hoje?”. Cada jogador deu a sua resposta para cada treino e no final foi realizada a média de todos os atletas para verificar a carga de treino da sessão.

Para cálculo da carga de treino do microciclo, somaram-se todos os valores de carga de treino das sessões do respetivo microciclo.

As várias dimensões do treino são trabalhadas de forma conjunta. A importância de se considerar a carga de treino permite utilizar formas de controlo da carga. Permite relacionar exercícios elaborados de acordo com um conteúdo, com uma carga de treino subjacente. Assim, o método da PSE-sessão foi considerado como o mais indicado dos métodos passíveis de serem utilizados neste contexto, para controlar o esforço realizado pelos jogadores.

O objetivo fundamental, passou por controlar a carga de treino de cada microciclo, ao longo de toda a época competitiva, procurando-se que esta fosse constante, uma vez que o futebol é um jogo coletivo e tem competições semanais. A meio da época, por altura do natal e que no final da época desportiva, ocorreu uma ligeira redução da carga de treino do microciclo de forma a combater o cansaço acumulado (Seirulo-lo-Vargas, 2003).

PSE e número de treinos por microciclo

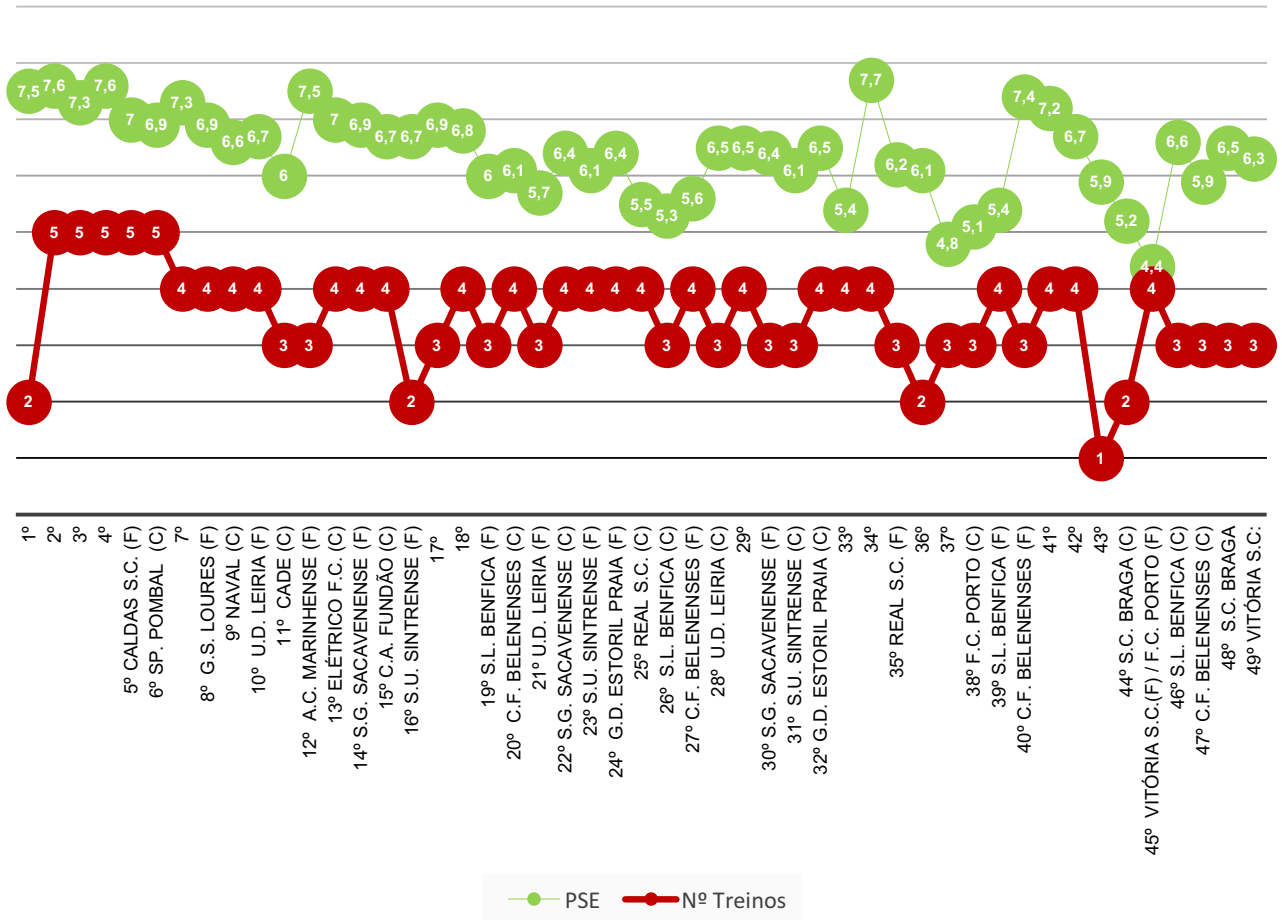


Figura 33. Percepção subjetiva de esforço (PSE) e número de treino por treinos por microciclo.

Variação da carga de treino por microciclo

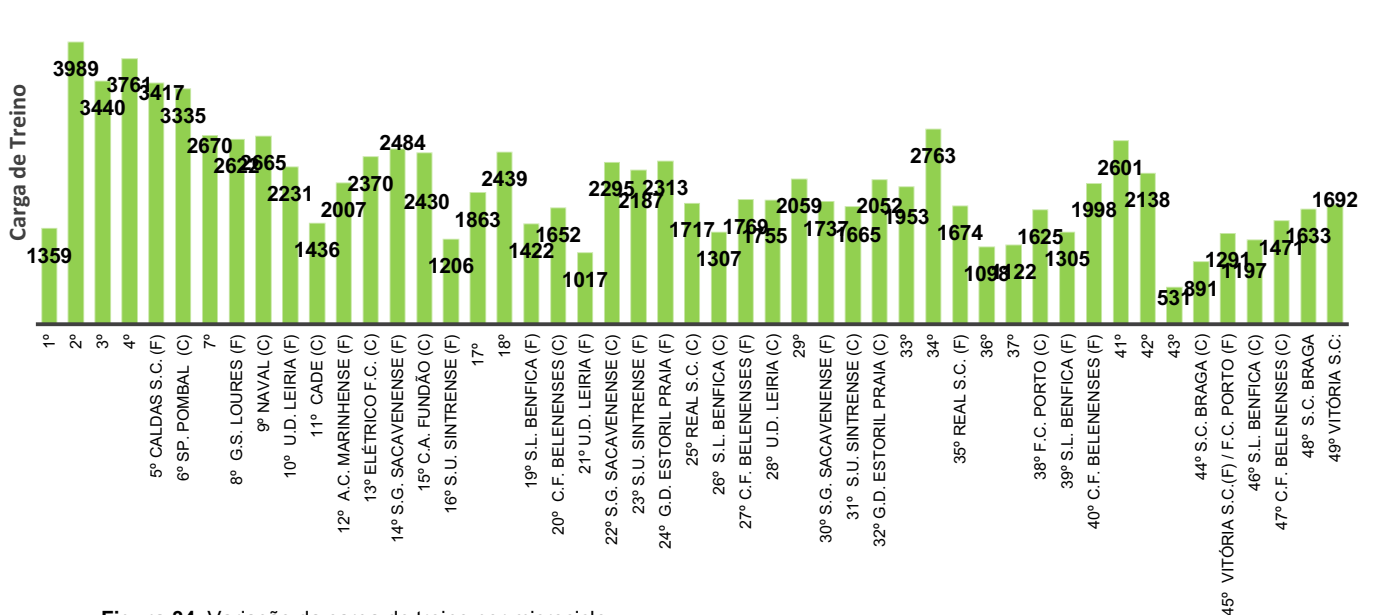


Figura 34. Variação da carga de treino por microciclo.

3.4 Controlo do Processo de Competição

3.4.1 Estatísticas Oficiais

No final da **1ª Fase**, o objetivo de ser 1º classificado não foi atingido, a equipa terminou no 2º lugar, sendo que a marca de pontos objetivada (33 pontos), foi muito para além dos verdadeiramente obtidos (25 pontos). Relativamente aos golos marcados, a equipa não atingiu a marca de golos definida (52 golos), ficando-se pelos 45 golos. No que diz respeito aos golos sofridos, a equipa atingiu o objetivo (máximo 5 golos), sofrendo apenas 4 golos. A diferença de golos teve um valor de 41 positivos. No que respeita às advertências disciplinares, a equipa contabilizou 7 cartões amarelos, ultrapassando um máximo definido (máximo 6 cartões amarelos), bem como 1 cartão vermelho que igualmente ultrapassou o número objetivado (0 cartões vermelhos).

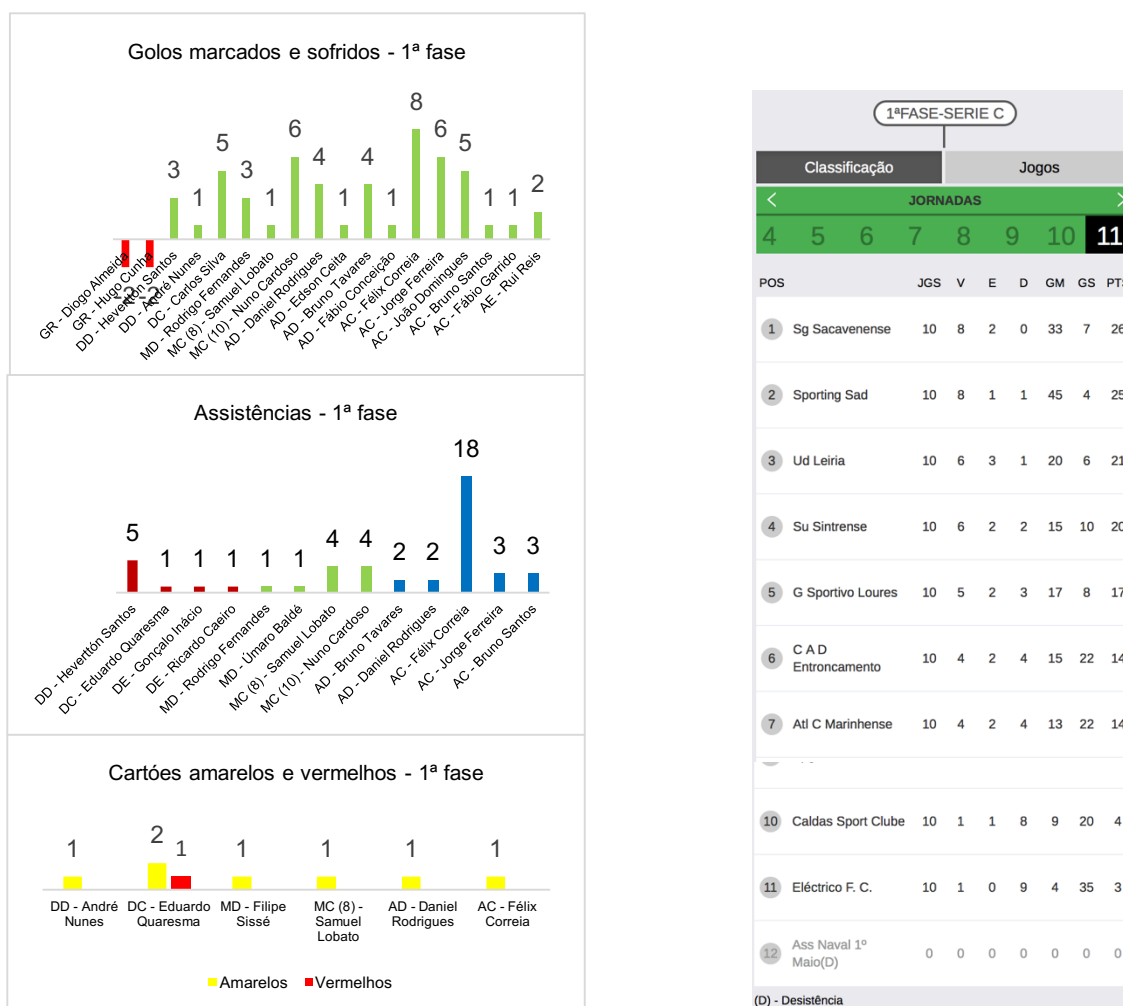


Figura 35. Golos marcados e sofridos, assistências, cartões e classificação – 1ª fase.

No final da **2ª Fase**, o objetivo de ser 1º classificado não foi atingido, a equipa terminou no 2º lugar, contabilizando apenas 31 pontos, quando o objetivo pontual tinham sido os 39 pontos.

Relativamente aos golos marcados, a equipa ultrapassou a marca de golos definida (32 golos), contabilizando 36 golos. No que respeita aos golos sofridos, a equipa não atingiu o objetivo definido (máximo 7 golos), sofrendo um total de 11 golos. A diferença de golos teve um valor de 25 positivos. Relativamente às advertências disciplinares, a equipa contabilizou 11 cartões amarelos, ultrapassando o valor máximo definido (máximo 7 cartões amarelos).



Figura 36. Golos marcados e sofridos, assistências, cartões e classificação – 2ª fase.

No final da **3ª Fase**, o objetivo de ser 1º classificado não foi atingido, a equipa terminou no 4º lugar, contabilizando apenas 8 pontos, longe dos 25 pontos estabelecidos à partida.

Relativamente aos golos marcados, a equipa não atingiu a marca de golos definida (22 golos), ficando-se pelos 20 golos. No que respeita aos golos sofridos, a equipa não atingiu o objetivo definido (7 golos), sofrendo um total de 23 golos. A diferença de golos teve um valor de 3 negativos. Relativamente às advertências disciplinares, a equipa contabilizou 10 cartões amarelos, ultrapassando o valor máximo definido (máximo 5 cartões amarelos).

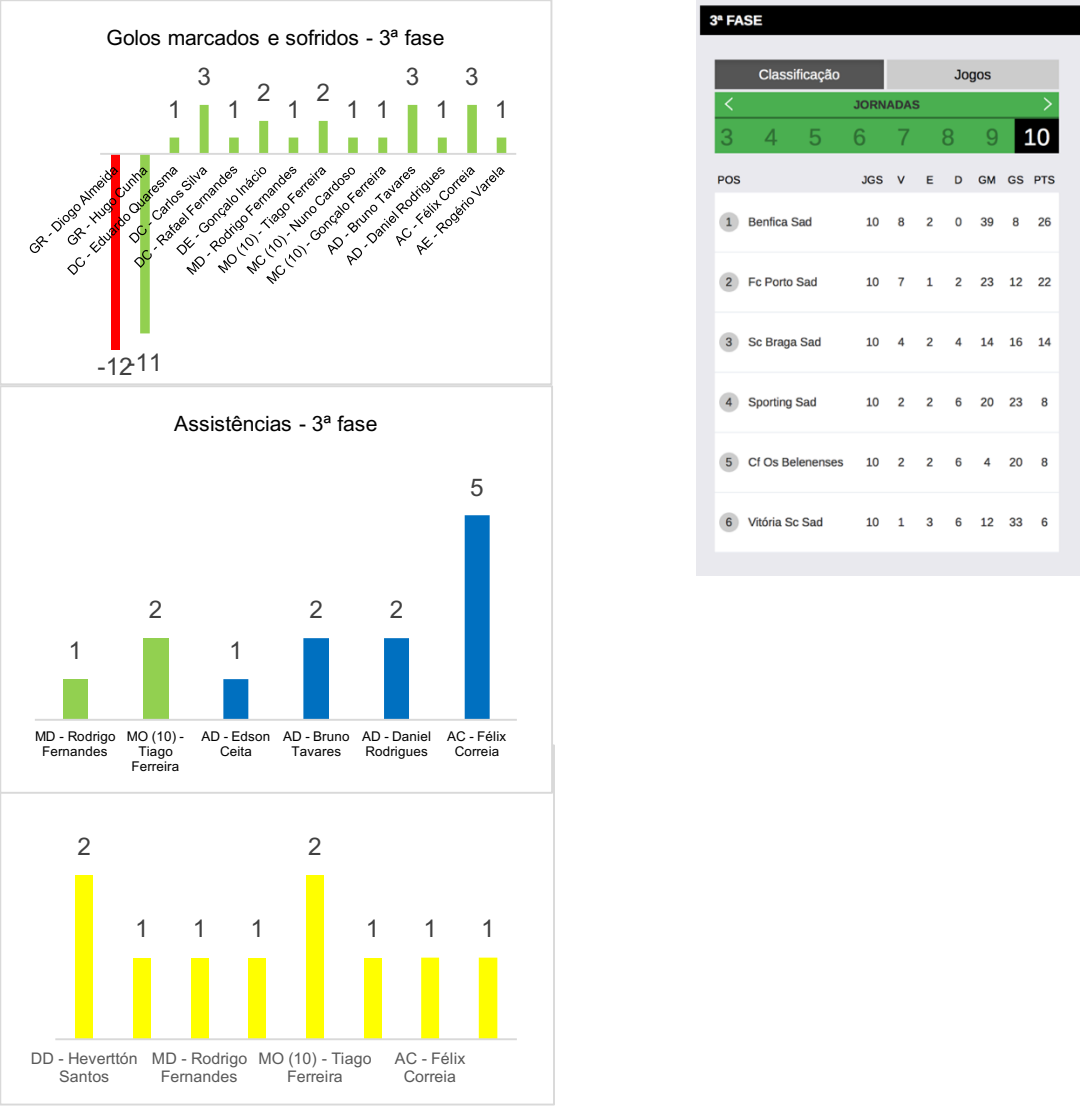


Figura 37. Golos marcados e sofridos, assistências, cartões e classificação – 3ª fase.

3.4.2 Total de Jogos por Mês

O Campeonato Nacional de Juniores B (Sub-17) teve o seu período competitivo entre agosto e junho (10 meses), dividido por 3 Fases. Os jogos tiveram a duração de 80 minutos, divididos em dois períodos de 40 minutos e um intervalo de 15 minutos.

Pode verificar-se na figura 30 que o mês com mais jogos oficiais, num total de 5 jogos, foi o mês de junho, seguindo-se os meses de setembro, dezembro, janeiro nos quais se disputaram 4 jogos oficiais. Perfazendo um total de 35 jogos oficiais. Pode verificar-se ainda que o mês com mais jogos particulares foi o mês de agosto, com um total de 6 jogos, inseridos num período de pré-competitivo, seguindo-se o mês de maio com 4 jogos, e os meses de março e abril com 3 jogos, associados à participação em torneios internacionais.

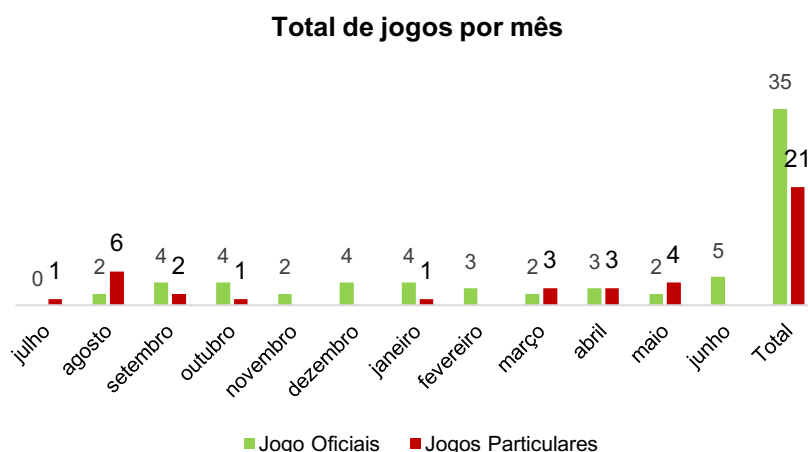


Figura 38. Total de jogos por mês.

3.4.3 Minutos dos jogadores na competição

Ao longo das 3 fases do campeonato nacional, a utilização dos jogadores teve em conta uma avaliação contínua do plantel, com limitações quer ao nível de rendimento quer ao nível de potencial e com enorme discrepância de qualidade dentro do próprio. Optou-se por apostar nos jogos oficiais pelos jogadores, sub-16 que apresentavam maior potencial e o rendimento necessário para disputar os jogos em causa, aos quais foi dado um estímulo competitivo superior e adequado, e pelos jogadores sub-17 com um potencial e rendimento superior para cada posição, de forma a estimular ao máximo os jogadores avaliados como apresentando uma capacidade suficiente para seguir a processo de formação para um contexto júnior no ano seguinte.

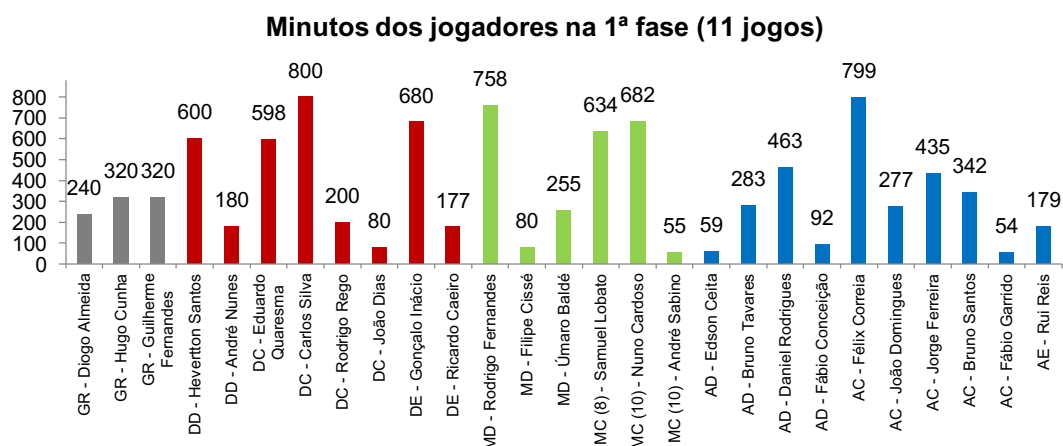


Figura 39. Minutos dos jogadores na 1ª fase (11 jogos).

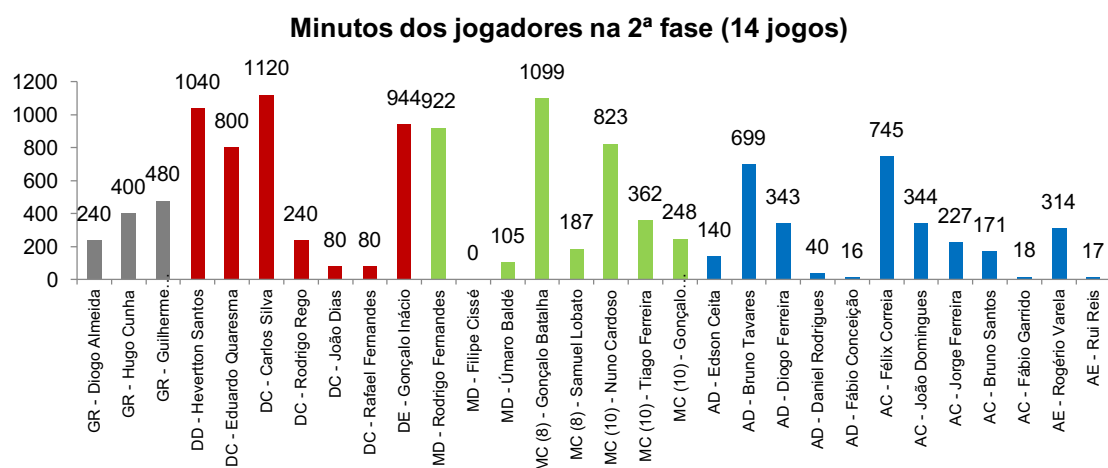


Figura 40. Minutos dos jogadores na 1ª fase (14 jogos).

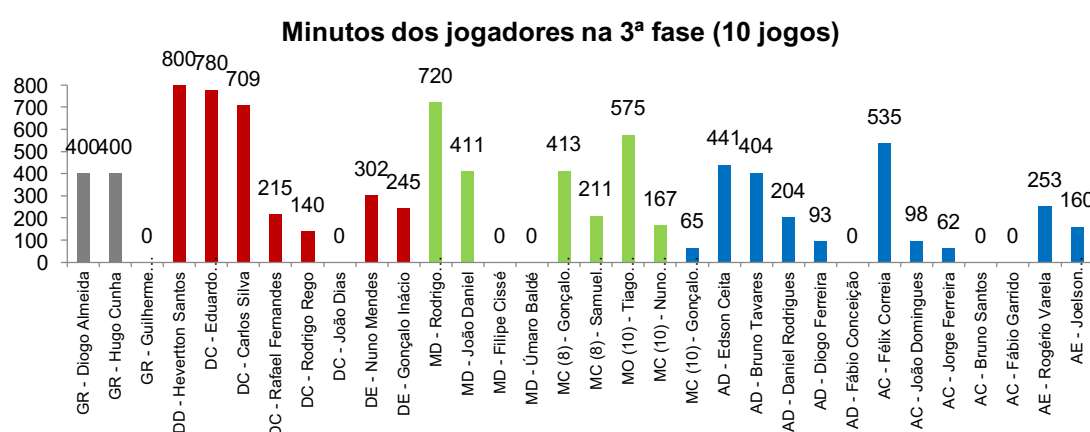


Figura 41. Minutos dos jogadores na 3ª fase (10 jogos).

Observando as figuras 39, 40, 41, pode verificar-se que os atletas avaliados como de maior potencial foram os que tiveram mais minutos de utilização ao longo da época.

3.4.4 Golos Marcados

Períodos de Tempo

Nas figuras 42, 43 e 44 são apresentados os golos marcados, divididos por períodos de 5 e 10 minutos.

Na **1ª Fase**, a amostra total englobou os 45 golos marcados. O gráfico mostra que foram marcados mais golos na 2ª parte (32 golos marcados). O período de tempo em que se marcou mais golos foi nos últimos 10 minutos da 2ª parte, entre os 70 e 80 minutos (10 golos marcados).

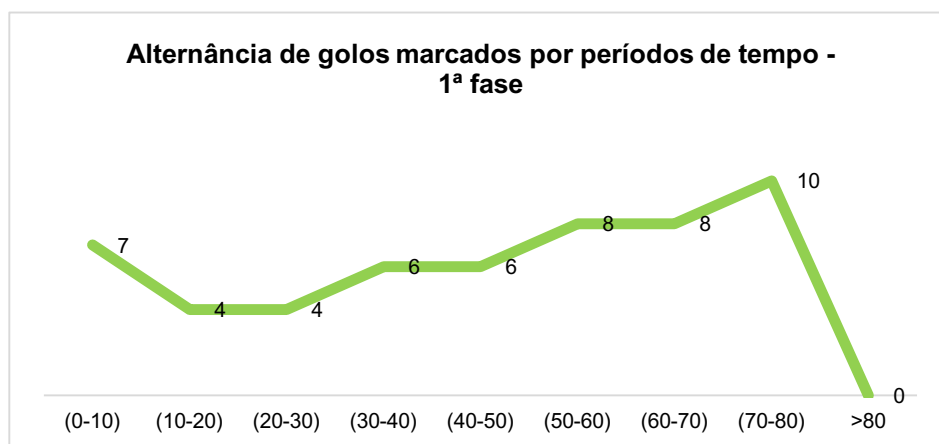


Figura 42. Alternância de golos marcados por períodos de tempo – 1ª fase.

Na **2ª Fase**, amostra total englobou os 36 golos marcados. O gráfico mostra que foram marcados mais golos na 2ª parte (21 golos marcados). O período de tempo em que se marcou mais golos foi nos últimos 10 minutos da 1ª parte, entre os 30 e 40 minutos (8 golos marcados) e entre os 60 e 70 minutos da 2ª parte (8 golos marcados).

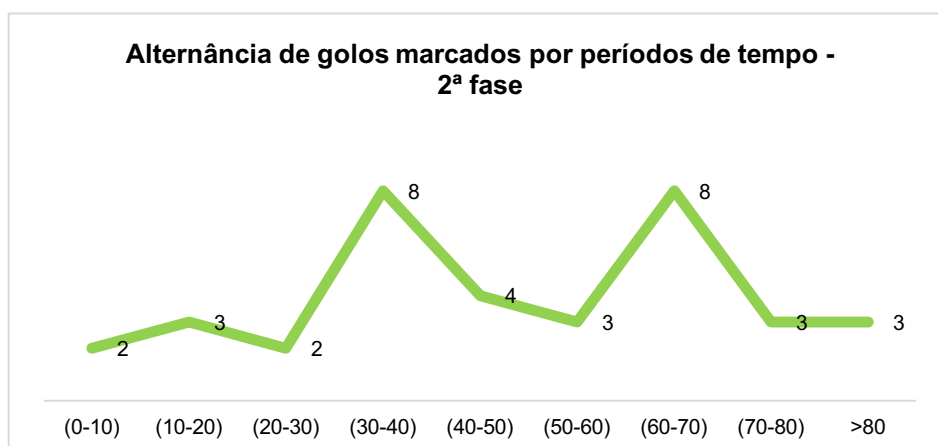


Figura 43. Alternância de golos marcados por períodos de tempo – 2ª fase.

Na **3ª Fase**, a amostra total englobou os 20 golos marcados. O gráfico mostra que foram marcados tantos golos na 1ª como na 2ª parte (10 golos marcados). O período de tempo em que se marcou mais golos foi nos segundos 10 minutos da 1ª parte, entre os 10 e 20 minutos (6 golos marcados).

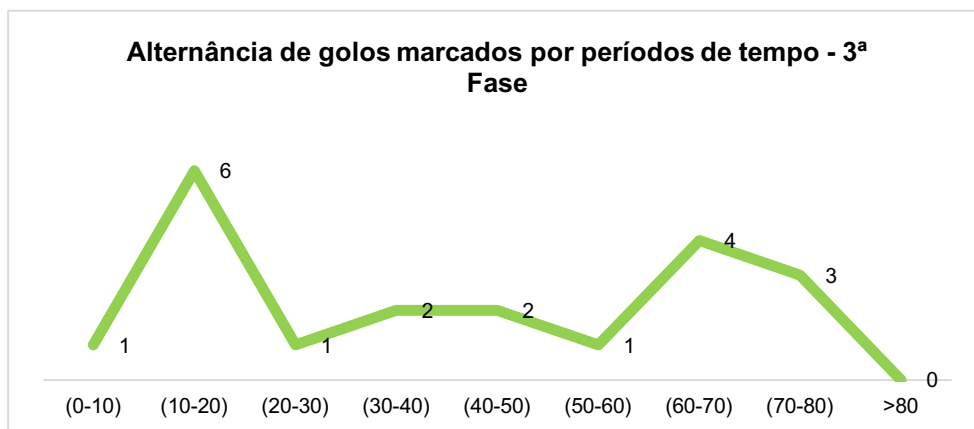


Figura 44. Alternância de golos marcados por períodos de tempo – 3ª fase.

Local, Forma e Momento de Jogo

Nas figuras 45, 46, 47 são apresentados os golos marcados divididos pelo local, forma e momento de jogo em que aconteceram.

Na **1ª Fase**, relativamente aos 52 golos marcados pode verificar-se que de acordo com o local 18 foram ao 1º poste, 16 foram ao 2º poste, 11 foram à entrada da área e 7 foram de fora de área. De acordo com a forma, 35 foram de remate e 15 foram de cabeceamento. De acordo com o momento do jogo 34 foram em organização ofensiva, 3 em transição defesa-ataque, 15 de esquema tático (7 de canto curto, 5 de canto longo, 2 livre e 1 de grande penalidade).

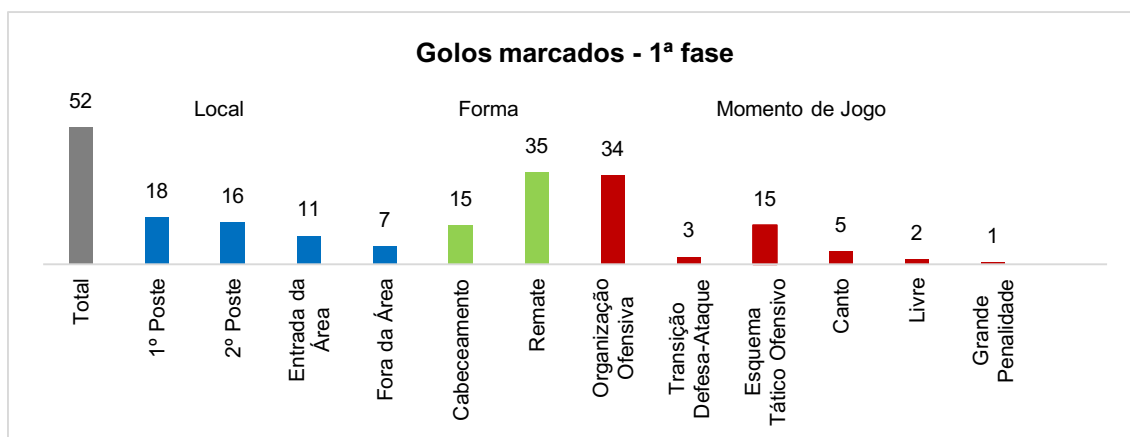


Figura 45. Golos marcados – 1ª Fase.

Na **2ª Fase**, relativamente aos 31 golos marcados pode verificar-se que de acordo com o local 10 foram ao 1º poste, 15 foram ao 2º poste, 9 foram à entrada da área. De acordo com a forma, 21 foram de remate e 12 foram de cabeceamento. De acordo com o momento do jogo 18 foram em organização ofensiva, 6 em transição defesa-ataque, 7 de esquema tático (3 de canto curto, 2 de canto longo, 0 livre e 2 de grande penalidade).

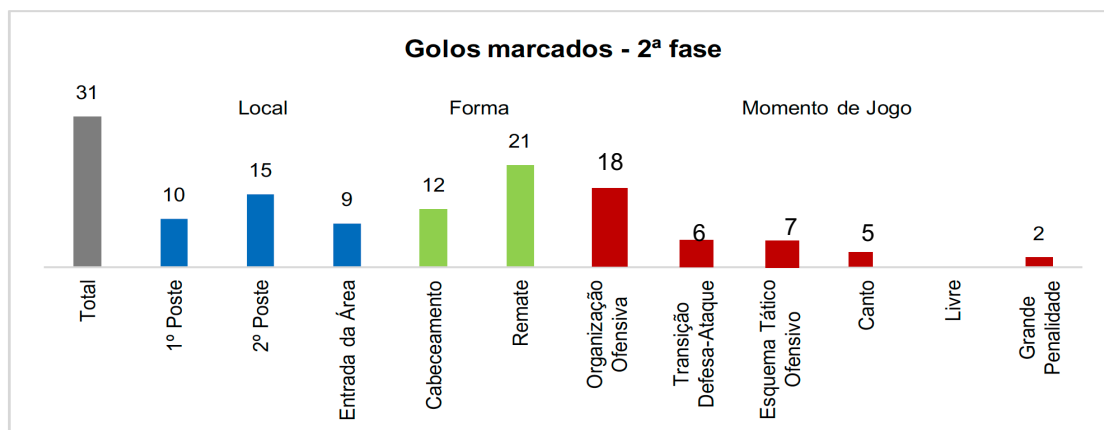


Figura 46. Golos marcados – 2ª fase.

Na **3ª Fase**, relativamente aos 20 golos marcados pode verificar-se que de acordo com o local 6 foram ao 1º poste, 10 foram ao 2º poste, 4 foram à entrada da área. De acordo com a forma, 12 foram de remate e 6 foram de cabeceamento. De acordo com o momento do jogo 7 foram em organização ofensiva, 5 em transição defesa-ataque, 8 de esquema tático (3 de canto curto, 3 de canto longo, 1 livre e 1 de grande penalidade).

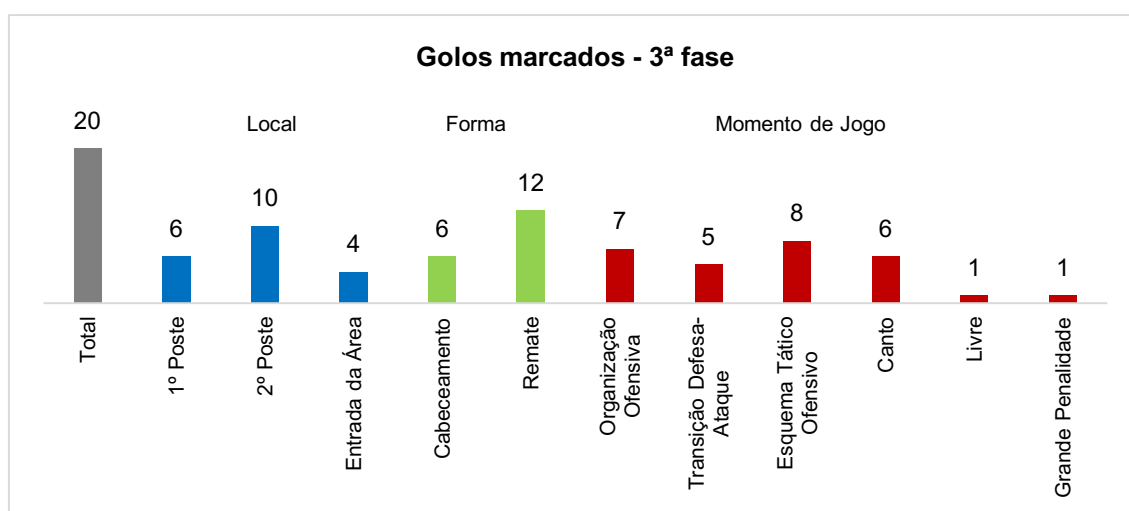


Figura 47. Golos marcados – 3ª fase.

3.4.5 Golos Sofridos

Por Períodos de Tempo

Nas figuras 48, 49 e 50 são apresentados os golos marcados, divididos por períodos de 5 e 10 minutos.

Na **1ª Fase**, a amostra total englobou os 4 golos sofridos. O gráfico mostra que foram sofridos mais golos 2ª parte (3 golos sofridos). O período de tempo em que se sofreu mais golos foi nos últimos 10 minutos da 1ª parte, entre os 30 e 40 minutos (1 golo sofrido), nos primeiros 20 minutos da segunda, entre os 40 e os 50 minutos (1 golo sofrido) e entre os 50 e os 60 minutos (1 golo sofrido), bem como no tempo de compensação da 2ª parte (1 golo sofrido).

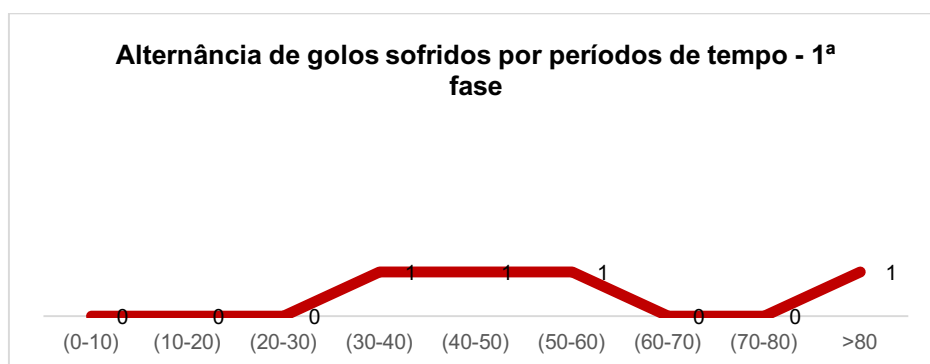


Figura 48. Alternância de golos sofridos por períodos de tempo – 1ª fase.

Na **2ª Fase**, a amostra total englobou os 11 golos sofridos. O gráfico mostra que foram sofridos mais golos 1ª parte (6 golos sofridos). O período de tempo em que se sofreu mais golos foi nos últimos 10 minutos da 1ª parte, entre os 30 e 40 minutos (3 golos sofrido).

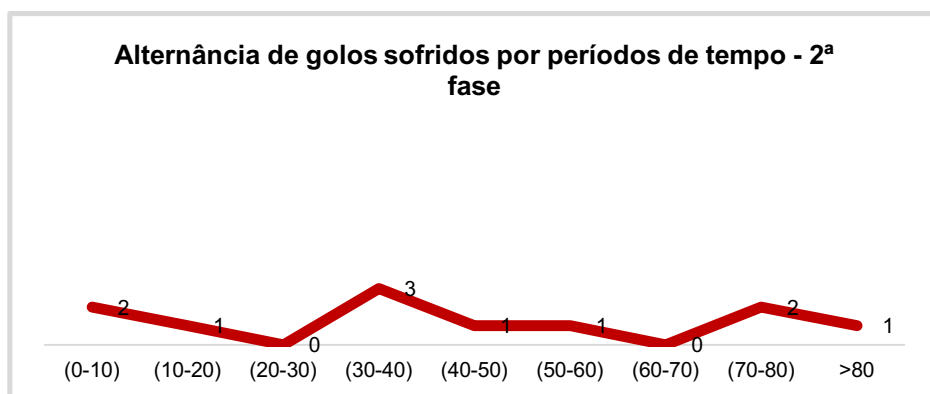


Figura 49. Alternância de golos sofridos por períodos de tempo – 2ª fase.

Na **3ª Fase**, a amostra total englobou os 23 golos sofridos. O gráfico mostra que foram sofridos mais golos 2ª parte (13 golos sofridos). O período de tempo em que se sofreu mais golos foi entre os 60 e os 70 minutos (5 golos sofridos).

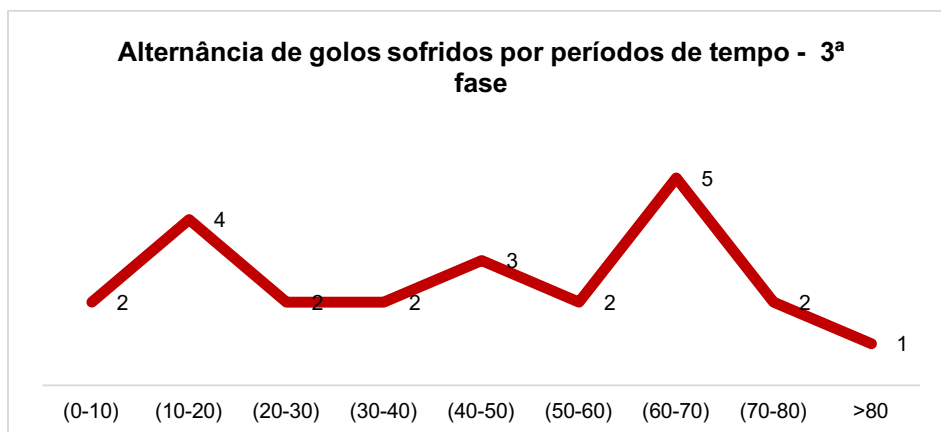


Figura 50. Alternância de golos sofridos por períodos de tempo – 3ª fase.

Nas figuras 51, 52, 53 são apresentados os golos sofridos divididos pelo local e momento de jogo em que aconteceram.

Na **1ª Fase**, relativamente aos 4 golos sofridos pode verificar-se que de acordo com o local 3 foram provenientes do corredor direito. De acordo com o momento de jogo 2 foram sofridos no momento de transição ataque-defesa e 2 foram sofridos no momento de esquemas táticos defensivos. Isto deveu-se ao facto de na maior parte do tempo dos jogos, a nossa equipa ter estado com a posse de bola em organização devido ao forte ascendente que tinha sobre os adversários e ao facto de estes estarem na maioria do tempo em bloco médio - baixo.

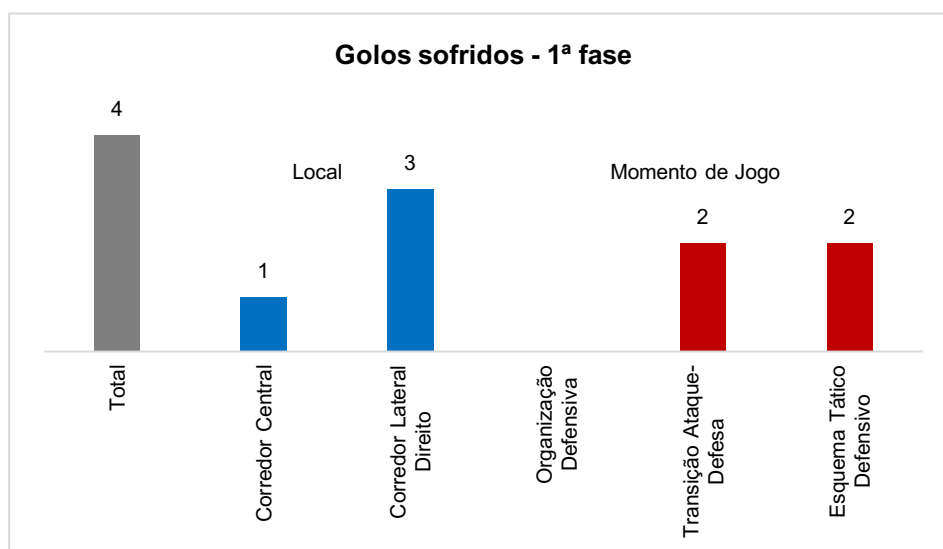


Figura 51. Golos sofridos – 1ª fase.

Na **2ª Fase**, relativamente aos 11 golos sofridos pode verificar-se sofremos mais golos a partir do corredor lateral esquerdo, num total de 6 golos. De acordo com o momento de jogo sofremos mais golos de esquemas táticos defensivos, num total de 5 golos.

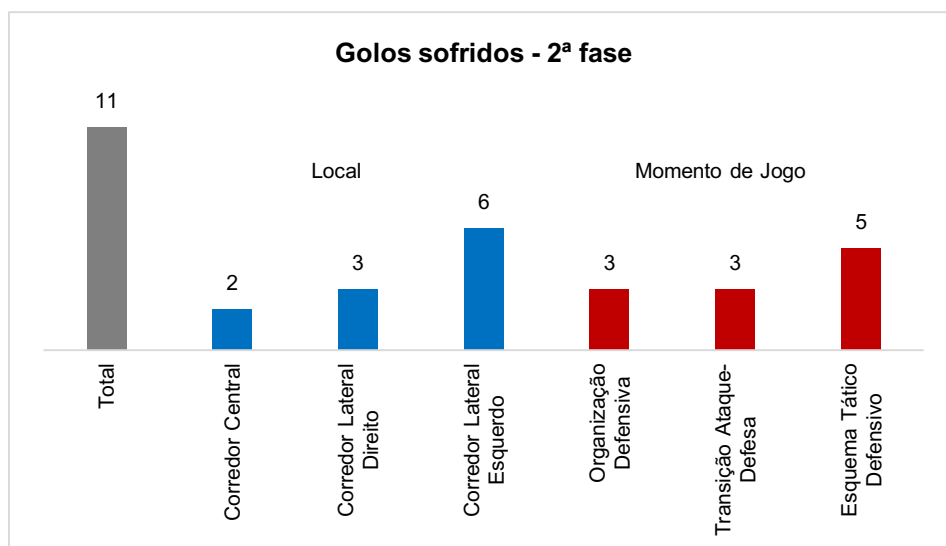


Figura 52. Golos sofridos – 2ª fase.

Na **3ª Fase**, relativamente aos 23 golos sofridos pode verificar-se que sofremos mais golos a partir do corredor lateral direito e corredor central, num total de 9 golos em cada local. 17 dos golos sofridos foram na zona do 1º poste. De acordo com o momento de jogo sofremos mais golos em organização defensiva, num total de 15 golos.

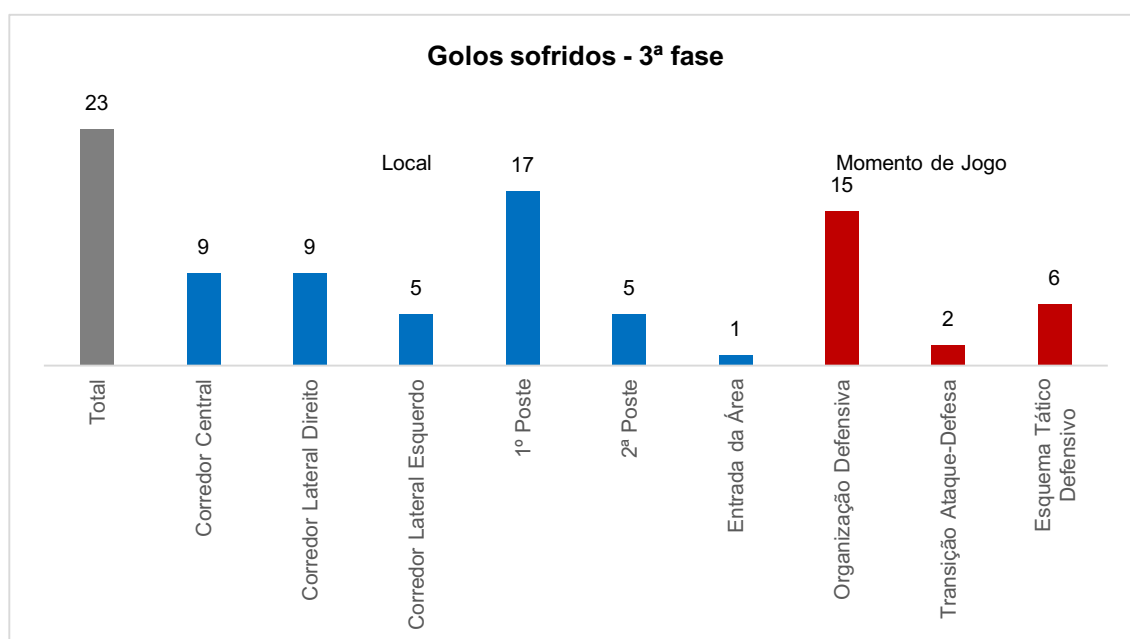


Figura 53. Golos sofridos – 3ª fase.

3.5 Análise qualitativa de 2 jogos

Relativamente à análise da própria equipa foram realizados, semanalmente, quatro compactos de vídeo. Dois compactos relativos ao jogo anterior, um no qual são abordados e refletidos os aspetos coletivos e um outro relativo aos comportamentos individuais observados no jogo anterior. Acrescem dois compactos relativos ao jogo seguinte, um no qual são abordados aspetos coletivos do adversário e outro no qual são abordados comportamentos das referências do adversário.

Os compactos coletivos relativos ao jogo anterior e relativos aos aspetos coletivos do adversário são utilizados para efetuar uma ligação para os conteúdos a trabalhar durante o microciclo.

Os compactos individuais relativos ao jogo anterior e relativos às referências do adversário são mostrados aos jogadores semanalmente de forma a potenciar o seu conhecimento do adversário.

O programa utilizado para corte e análise vídeo foi o *Longo match* e o programa utilizado para efetuar os compactos em vídeo foi o *iMovie*.

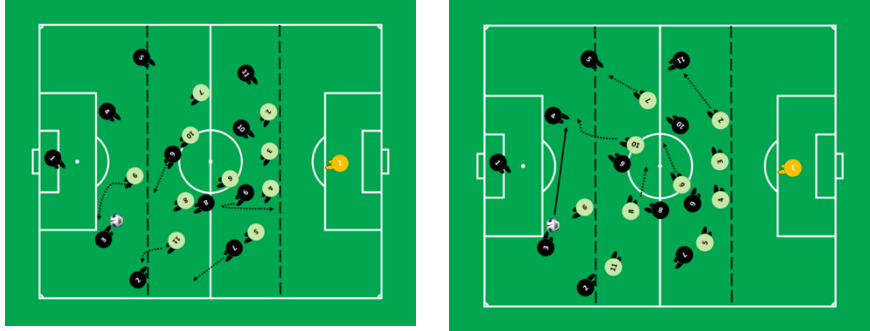
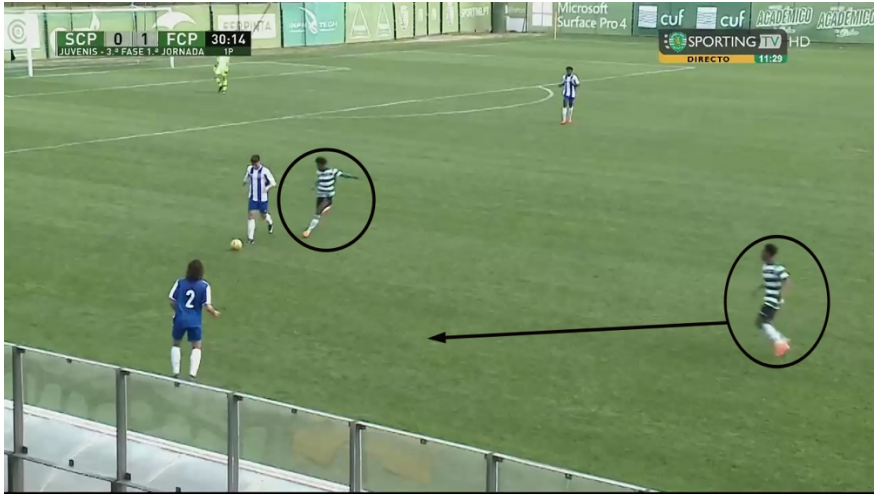
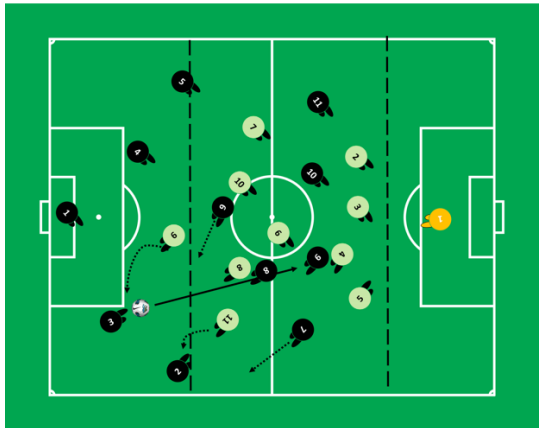
Tabela 32. Microciclo da análise qualitativa do jogo anterior e seguinte.

	Domingo	2ª Feira	3ª Feira	4ª Feira	5ª Feira	6ª Feira	Sábado
Manhã	Filmagem do Jogo	Elaboração e envio da análise vídeo do jogo.	Discussão do jogo anterior e da análise.	Mostrar lances individuais aos jogadores do jogo anterior	Mostrar lances individuais aos jogadores do jogo anterior	Mostrar lances individuais aos jogadores do jogo anterior	
Tarde	Envio do jogo à restante equipa técnica	Elaboração e envio da análise do adversário seguinte.	Discussão da análise do adversário seguinte			Apresentação da análise vídeo efetuada ao adversário do jogo seguinte.	

3.5.1 SportingCP vs FC Porto – 1ª Jornada 3ª fase do Campeonato Nacional de Juniores B (sub-17)

Processo Defensivo

Tabela 33. Sporting CP vs FC Porto - fase 3 do processo defensivo.

Fase de Jogo	Fase 3 (Impedir a construção de ações ofensivas).
Comportamentos Pretendidos	Comportamentos Obtidos
<p>Avançado</p> <p>Centro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pressionar de dentro para fora (Pressão em L); - Impede variação de centro de jogo pelos DC. <p>Extremos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pressionam de dentro para fora, de trás para frente (Pressão em L). - Ação Dificultada pela projeção dos defesas laterais adversários. <p>Médios</p> <p>Interiores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Impedir linha de passe para o MD adversário; - Ação dificultada pelo movimento do médio defensivo adversário para o corredor lateral; <p>Médio Defensivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - No caso de bola longa do adversário, preencher espaço entre a linha defensiva e a linha média. 	  

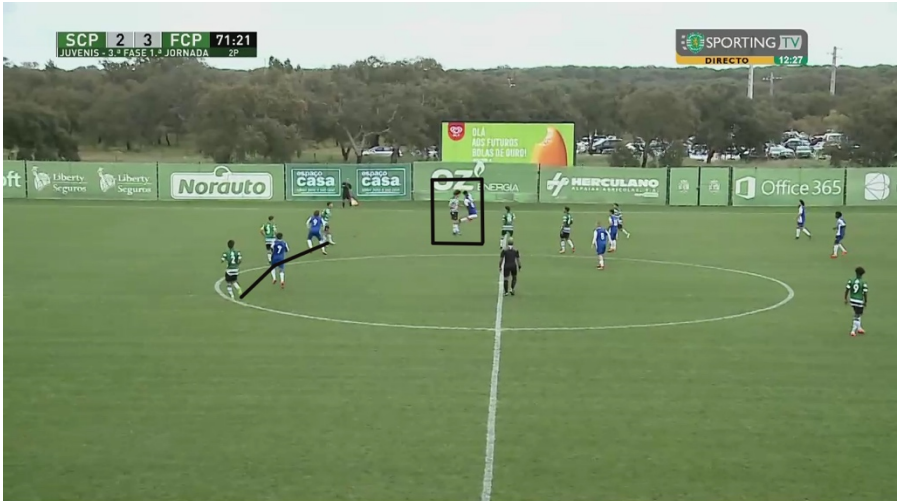
<p>Defesas Centrais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Orientam os apoios em função da bola coberta ou descoberta. - Dependendo da distância decidem se saem na disputa aérea ou mantêm alinhamento. 	
--	--

Tabela 34. Sporting CP vs FC Porto - fase 2 do processo defensivo.

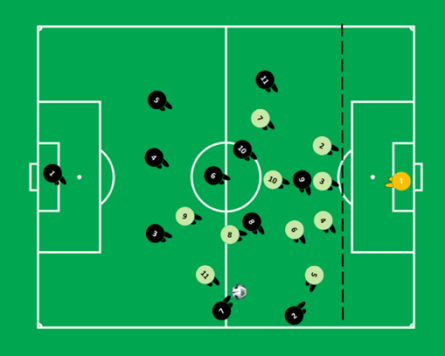
Fase de Jogo	Fase 2 (Impedir a criação de situações de finalização).
Comportamentos Pretendidos	Comportamentos Obtidos
<p>Extremos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Distância de pressão e contenção sobre o defesa lateral adversário; - Quando a bola está no corredor contrário fecham no corredor central. <p>Médio Defensivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Garante cobertura defensiva ao lateral do lado da bola. <p>Defesas Centrais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Orientam os apoios em função da bola coberta/ descoberta; - A referência de alinhamento é o DL do lado da bola ou o DC caso o lateral saia do alinhamento para se envolver no corredor lateral. 	<div data-bbox="451 1070 898 1424">  </div> <div data-bbox="922 1070 1369 1424">  </div> <div data-bbox="451 1424 1369 1935">  </div>

Tabela 35. Sporting CP vs FC Porto - fase 1 do processo defensivo.

Fase de Jogo	Fase 1 (Impedir a finalização).	
Comportamentos Pretendidos	Comportamentos Obtidos	
Defesas Centrais: <ul style="list-style-type: none">- Privilegiam a proteção do espaço central;- Quando bola descoberta em progressão sobre eles, só um sai em contenção quando em cima da linha da grande área.		
Defesas laterais: <ul style="list-style-type: none">- Privilegiam a proteção do espaço central quando o centro de jogo se situa no corredor central ou corredor oposto.- Procuram impedir cruzamentos quando a bola se encontra no seu corredor lateral de jogo;- Regressar rápido ao alinhamento defensivo.		
Médio Defensivo: <ul style="list-style-type: none">- Garante cobertura aos DL.- Preenche a zona entre a linha média e a linha defensiva.		
Médios Interiores: <ul style="list-style-type: none">- Ocupam o espaço na 2ª zona, à frente da linha defensiva aquando de resposta a cruzamento.		

Processo Ofensivo

Tabela 36. Sporting CP vs FC Porto - fase 1 do processo ofensivo.

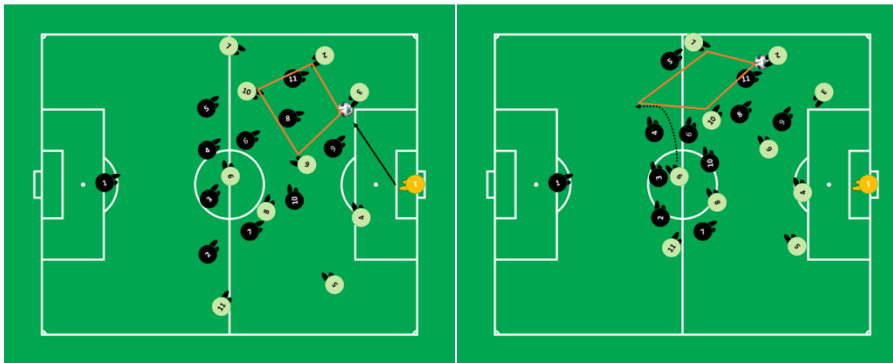

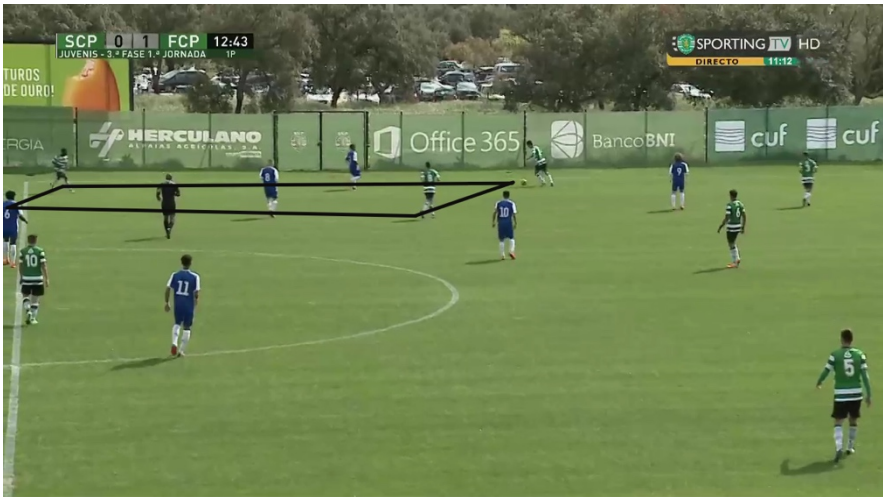
Fase de Jogo	Fase 1 (construção de ações ofensivas).
Comportamentos Pretendidos	Comportamentos Obtidos
<p>Defesas Centrais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saem em progressão sempre que tiverem espaço; - Ligam em passe seguro com DL, MD e MI; - Pressionados ou com linha de passe fechada devem jogar com o outro DC ou com GR (coberturas ofensivas) de forma a sair da zona de pressão adversária. <p>Defesas Laterais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Com espaço progredir com bola; - Combinações simples, diretas e indiretas com E, MI e MD de forma a ser criado desequilíbrio nos corredores laterais (losango posicional); <p>Médio Defensivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Garantir linha de passe ao portador dentro da estrutura adversária; <p>Médio Interiores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posiciona-se entre linhas adversárias; <p>Extremo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Largura máxima <p>Avançado Centro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Garante linha de passe longa, criar superioridade sobre um zona do campo. 	  

Tabela 37. Sporting CP vs FC Porto - fase 2 do processo ofensivo.

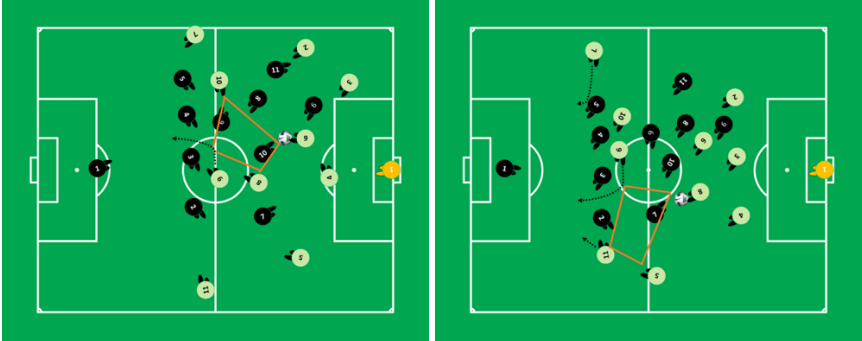

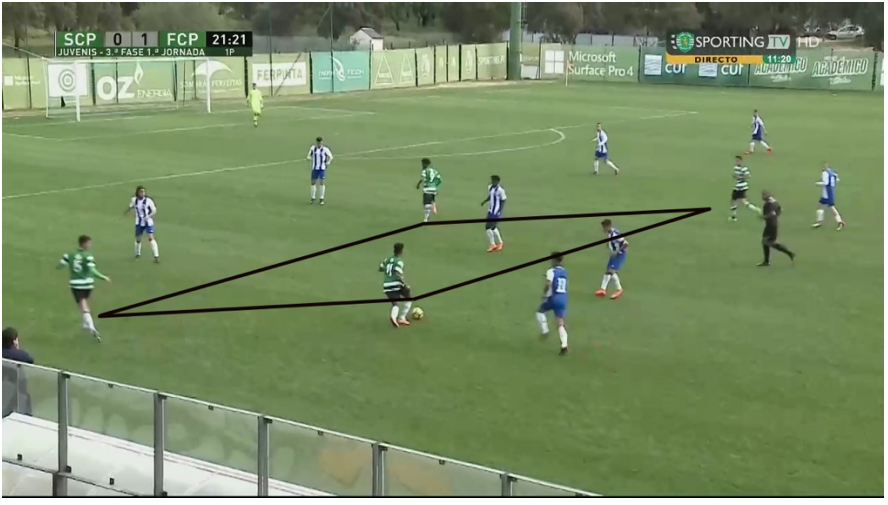
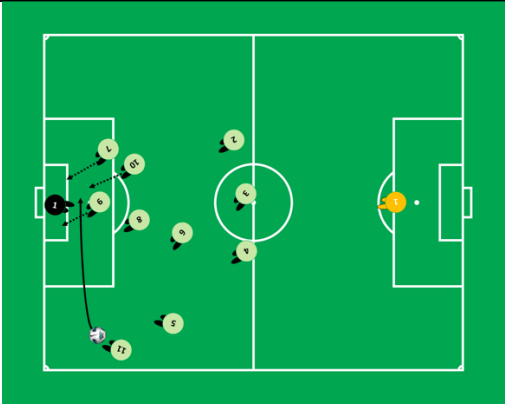
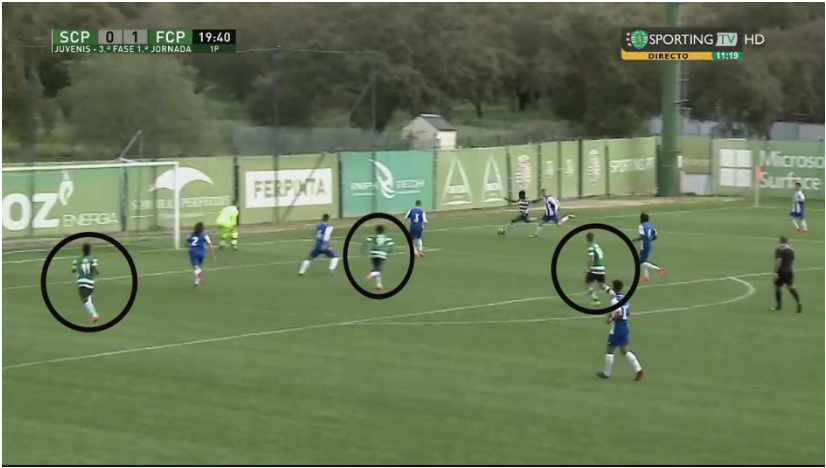
Fase de Jogo	Fase 2 (Criações de situações de finalização)
Comportamentos Pretendidos	Comportamentos Obtidos
Defesas Laterais: <ul style="list-style-type: none">- Variam posicionamento de forma, quer a garantirem uma cobertura ofensiva ao portador da bola, quer a ser solução como linha de passe fora ou dentro ao portador da bola;	
Médio Defensivo: <ul style="list-style-type: none">- Posiciona-se de forma a garantir cobertura ofensiva ao portador da bola;	
Médio Interior: <ul style="list-style-type: none">- Solução de passe dentro, fora ou em profundidade (losango dinâmico);	
Extremos: <ul style="list-style-type: none">- Capacidade de sair do 1x1 quer no corredor central quer no corredor lateral.	
Avançado	
Centro: <ul style="list-style-type: none">- Capacidade para sair de situações de 1x1 quer no corredor central quer no corredor lateral;- Capacidade para efetuar apoios frontais de qualidade e roturas em velocidade.	

Tabela 38. Sporting CP vs FC Porto - fase 3 do processo ofensivo.

Fase de Jogo	Fase 3 (Finalização).	
Comportamentos Pretendidos	Comportamentos Obtidos	
<p>Defesa Lateral do lado da bola:</p> <ul style="list-style-type: none">- Garante cobertura ofensiva ao extremo e capacidade de efetuar cruzamentos.		
<p>Médio Interior do lado da bola:</p> <ul style="list-style-type: none">- Garante ocupação da zona da entrada da área.		
<p>Médio Interior oposto</p> <ul style="list-style-type: none">- Garante ocupação de uma das três zonas de finalização e recursos técnicos de finalização.		
<p>Extremo do lado da bola:</p> <ul style="list-style-type: none">- Garante capacidade de sair de situações de 1x1 e recursos técnicos de cruzamentos e finalização.		
<p>Extremo oposto:</p> <ul style="list-style-type: none">- Ocupa uma das três zonas de finalização e recursos técnicos de finalização.		
<p>Avançado Centro:</p> <ul style="list-style-type: none">- Ocupa uma das três zonas de finalização e recursos técnicos de finalização.		

3.5.2 SL Benfica vs Sporting CP – 2ª Jornada 3ª fase do Campeonato Nacional de Juniores B (sub-17)

Processo Defensivo

Tabela 39. SL Benfica vs Sporting CP - fase 3 do processo defensivo.

Fase de Jogo	Fase 3 (Impedir a construção de ações ofensivas).	
Comportamentos Pretendidos	Comportamentos Obtidos	
<p>Avançado Centro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pressionar de dentro para fora (Pressão em L); - Impede variação de centro de jogo pelos DC. <p>Extremos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pressionam de dentro para fora, de trás para frente (Pressão em L). - Ação Dificultada pela projeção dos defesas laterais adversários. <p>Médios Interiores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Impedir linha de passe para o MD adversário; - Ação dificultada pelo movimento do médio defensivo adversário para o corredor lateral; <p>Médio Defensivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - No caso de bola longa do adversário, preencher espaço entre a linha defensiva e a linha média. <p>Defesas Centrais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Orientam os apoios em função da bola coberta ou descoberta. - Dependendo da distância decidem se saem na disputa 	  	

aérea ou mantêm alinhamento.

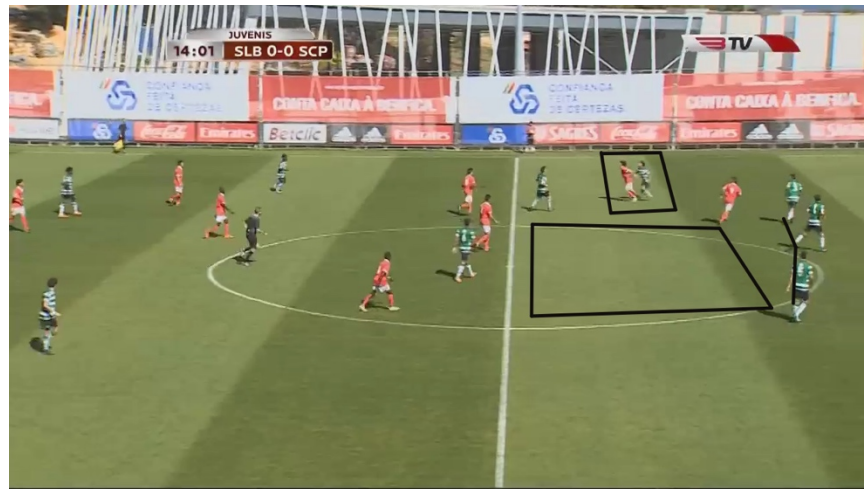
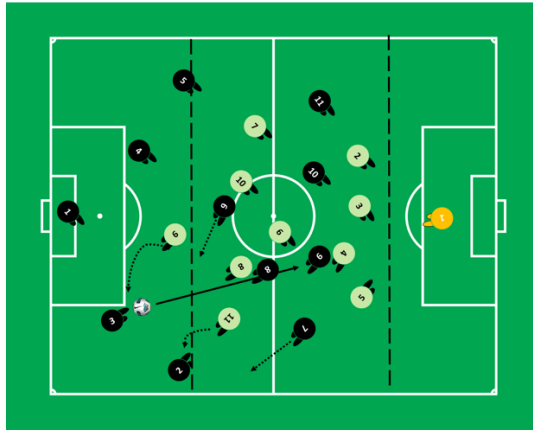


Tabela 40. SL Benfica vs Sporting CP - fase 2 do processo defensivo.

Fase de Jogo	Fase 2 (Impedir a criação de situações de finalização).	
Comportamentos Pretendidos	Comportamentos Obtidos	
Extremos: <ul style="list-style-type: none">- Distância de pressão e contenção forte sobre o defesa lateral adversário;- Quando a bola está no corredor contrário fecham no corredor central.		
Médio Defensivo: <ul style="list-style-type: none">- Garante cobertura defensiva ao lateral do lado da bola.		
Médios Interiores: <ul style="list-style-type: none">- Garantem equilíbrio no corredor central e impedem que o médio defensivo adversário seja solução para variação do centro de jogo.		
Defesas Laterais: <ul style="list-style-type: none">- Envolvem-se no corredor sempre que o jogador adversário esteja a uma distância que lhe permita sair em contenção com a garantia que a bola fica coberta.		
Defesas Centrais: <ul style="list-style-type: none">- Orientam os apoios em função da bola coberta/descoberta;- A referência de alinhamento é o DL do lado da bola ou o DC caso o lateral saia do alinhamento para se envolver no corredor lateral.		

Tabela 41. SL Benfica vs Sporting CP - fase 1 do processo defensivo.

Fase de Jogo	Fase 1 (Impedir a finalização).	
Comportamentos Pretendidos	Comportamentos Obtidos	
<p>Defesas Centrais:</p> <ul style="list-style-type: none">- Privilegiam a proteção do espaço central;- Quando bola descoberta em progressão sobre eles, só um sai em contenção quando em cima da linha da grande área. <p>Defesas Laterais:</p> <ul style="list-style-type: none">- Privilegiam a proteção do espaço central quando o centro de jogo se situa no corredor central ou corredor oposto.- Procuram impedir cruzamentos quando a bola se encontra no seu corredor lateral de jogo;- Regressar rápido ao alinhamento defensivo. <p>Médio Defensivo:</p> <ul style="list-style-type: none">- Garante cobertura aos DL.- Preenche a zona entre a linha média e a linha defensiva. <p>Médios</p> <p>Interiores:</p> <ul style="list-style-type: none">- Ocupam o espaço na 2ª zona, à frente da linha defensiva aquando de resposta a cruzamento.		 

Processo Ofensivo

Tabela 42. SL Benfica vs Sporting CP - fase 1 do processo ofensivo.

Fase de Jogo	Fase 1 (construção de ações ofensivas).
Comportamentos Pretendidos	Comportamentos Obtidos
<p>Defesas Centrais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saem em progressão sempre que tiverem espaço; - Ligam em passe seguro com DL, MD e MI; - Pressionados ou com linha de passe fechada devem jogar com o outro DC ou com GR (coberturas ofensivas) de forma a sair da zona de pressão adversária. <p>Defesas Laterais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Com espaço progredir com bola; - Combinações simples, diretas e indiretas com E, MI e MD de forma a ser criado desequilíbrio nos corredores laterais (losango posicional); <p>Médio Defensivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Garantir linha de passe ao portador dentro da estrutura adversária; <p>Médio Interiores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posiciona-se entre linhas adversárias; <p>Extremo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Largura máxima <p>Avançado Centro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Garante linha de passe longa, criar superioridade sobre um zona do campo. 	  

Tabela 43. SL Benfica vs Sporting CP - fase 2 do processo ofensivo.

Fase de Jogo	Fase 2 (Criações de situações de finalização).
Comportamentos Pretendidos	Comportamentos Obtidos
Defesas Laterais: <ul style="list-style-type: none">- Variam posicionamento de forma, quer a garantirem uma cobertura ofensiva ao portador da bola, quer a ser solução como linha de passe fora ou dentro ao portador da bola;	
Médio Defensivo: <ul style="list-style-type: none">- Posiciona-se de forma a garantir cobertura ofensiva ao portador da bola;	
Médio Interior: <ul style="list-style-type: none">- Solução de passe dentro, fora ou em profundidade (losango dinâmico);	
Extremos: <ul style="list-style-type: none">- Capacidade de sair do 1x1 quer no corredor central quer no corredor lateral.	
Avançado	
Centro: <ul style="list-style-type: none">- Capacidade para sair de situações de 1x1 quer no corredor central quer no corredor lateral;- Capacidade para efetuar apoios frontais de qualidade e roturas em velocidade.	

Tabela 44. SL Benfica vs Sporting CP - fase 3 do processo ofensivo.

Fase de Jogo	Fase 3 (Finalização).	
Comportamentos Pretendidos	Comportamentos Obtidos	
<p>Defesa Lateral do lado da bola:</p> <ul style="list-style-type: none">- Garante cobertura ofensiva ao extremo e capacidade de efetuar cruzamentos. <p>Médio Interior do lado da bola:</p> <ul style="list-style-type: none">- Garante ocupação da zona da entrada da área. <p>Médio Interior oposto</p> <ul style="list-style-type: none">- Garante ocupação de uma das três zonas de finalização e recursos técnicos de finalização. <p>Extremo do lado da bola:</p> <ul style="list-style-type: none">- Garante capacidade de sair de situações de 1x1 e recursos técnicos de cruzamentos e finalização. <p>Extremo oposto:</p> <ul style="list-style-type: none">- Ocupa uma das três zonas de finalização e recursos técnicos de finalização. <p>Avançado Centro:</p> <ul style="list-style-type: none">- Ocupa uma das três zonas de finalização e recursos técnicos de finalização.		

4 Estudo de Investigação (Área 2) – Qual dos Indicadores de Carga obtidos por GPS mais se correlaciona com a PSE?

4.1 Relação dos Indicadores de Carga obtidos por GPS e a PSE

Uma das formas de controlar o treino de forma objetiva, passa pela utilização do sistema GPS, sendo que este pode ser utilizado em qualquer exercício de treino, sem que seja necessário abdicar da sua representatividade. Este sistema permite a discriminação do tipo de carga e apresenta um vasto número de indicadores, que serão detalhados no ponto 4.2.3 – Instrumentos.

A outra forma de controlo da carga de treino, passou pela utilização da percepção subjetiva de esforço (PSE). No entanto, importa salientar que um dos problemas da PSE passa pela reduzida capacidade discriminatória. O que se por um lado permite ter uma ideia geral do esforço dos jogadores, é, no entanto, um indicador limitado na discriminação do tipo de esforço a que os jogadores estiveram sujeitos.

O objetivo deste estudo, passa por explorar possíveis correlações entre os indicadores de carga obtidos por GPS e a variável PSE.

4.2 Metodologia

4.2.1 Caracterização da Amostra

A amostra do estudo foi constituída por 20 jogadores de futebol jovem de elite do sexo masculino, com 15 e 16 anos de idade, a competir no escalão de sub-17 do Campeonato Nacional de Juniores B – Portugal. A recolha de dados ocorreu entre setembro e dezembro, durante o período competitivo (PC). O PC em estudo foi constituído por 6 MCs, tendo sido registadas as informações relativas à carga externa de 5 jogadores por microciclo. Importa salientar que os jogadores analisados foram sendo selecionados de forma aleatória, facto inerente às alterações do plantel de treino para treino e entre microciclos.

Os jogadores realizaram treinos com durações variáveis, entre 30 e 120 minutos.

Os objetivos do estudo e repetitivos procedimentos foram explicados aos praticantes e o consentimento verbal foi obtido. Os dados recolhidos durante a realização do estudo foram utilizados apenas para fins de investigação e somente os envolvidos neste estudo acederam aos dados obtidos.

A tabela 45 permite compreender as características da amostra, em particular ao nível da idade, altura, massa corporal e posição preferencial em campo.

Tabela 45. Caracterização da amostra (posição, idade, massa corporal, altura).

Jogador	Posição	Idade (Anos)	Massa Corporal (kg)	Altura (cm)
1	DD	16	68	182
2	DD	16	66,7	181
3	DC	16	69,3	181
4	DC	15	73,4	182
5	DC	16	74,3	184
6	DC	15	73,5	177
7	DE	16	75,7	184
8	DE	16	173	173
9	MD	16	62,4	178
10	MD	16	84,7	184
11	MD	15	54,6	167
12	MC (8)	16	68,9	174
13	MC (8)	15	69,3	172
14	MC (8)	16	63,5	179
15	MC (10)	16	63,3	164
16	MC (10)	16	68,8	175
17	ED	15	65,5	167
18	AC	16	70,1	170
19	AC	16	65,6	179
20	EE	16	65,6	178
	Média	15,75	73,81	176,55
	DP	0,444	24,137	6,0998

A tabela 46 permite compreender a distribuição da amostra por microciclo.

Tabela 46. Distribuição da amostra por microciclo (unidade de treino, jogador e posição).

Microciclo	Unidade de Treino	Jogador	Posição
1	35-38	3	DC
		7	DE
		10	MD
		16	MC (10)
		18	AC
2	39-42	9	MD
		11	MD
		12	MC (8)
		14	MC (8)
		16	MC (10)
3	43-46	1	DD
		4	DC
		5	DC
		6	DC
		7	DE
4	61-64	2	DD
		10	MD
		15	MC (10)
		18	AC
		20	EE
5	77-80	2	DD
		5	DC
		6	DC
		11	MD
		13	MC (8)
6	88-91	5	DC
		13	MC (8)
		16	MC (10)
		17	ED
		18	AC

4.2.2 Caracterização dos Microciclos

As opções metodológicas do conteúdo dos microciclos competitivos foram realizadas a partir das exigências fisiológicas da modalidade e também da estrutura do calendário competitivo, assim como, do modelo de jogo adoptado.

Tabela 47. Caracterização do período competitivo.

Período Competitivo
<ul style="list-style-type: none"> - Período contínuo de aquisição e preservação de competências; - Mesmo sendo um período competitivo, teve efeitos de aprendizagem; - Perceção do horizonte evolutivo dos jogadores e equipa; - Pouca margem de erro devido à existência de competição; - Microciclos com estrutura semelhante ao longo do estudo.

A tabela 48 permite caracterizar o microciclo padrão.

Tabela 48. Microciclo padrão. JER – Jogo espaço reduzido; M.P.B. – Manutenção da posse da bola; Reduzido – 2 a 5 jogadores; Misto – 6 a 8 jogadores; Elevado - >9 jogadores.

Dia/ Dimensões	2ª Feira	3ª Feira	4ª Feira	5ª Feira	6ª Feira	Sábado	Domingo
Conteúdo/ técnico tático	Recuperação	M.P.B.; JER.	Finalização; M.P.B.; Setoriais, Intersetoriais/ Coletivo; Jogo	M.P.B; J.E.R.; Jogo	Finalização; Esquemas Táticos; Coletivo.	Recuperação	Jogo
Número		Reduzido	Misto/ Elevado	Elevado	Misto		
Tempo		70	90	90	80		
Espaço		½ campo	1/1 campo	1/1 campo	½ campo		

4.2.3 Instrumentos

Os instrumentos utilizados durante o processo de elaboração do estudo foram o sistema Viper (Viper Software v.1.2, STATSports) e a escala de PSE desenvolvida por Borg e adaptada por Foster [72].

Análise tempo movimento (Sistema Viper)

Durante o estudo, todos os equipamentos foram ativados 15 minutos antes do início da sessão de treino, de modo a uma melhor captação dos sinais de satélite. Após a captação do sinal, o equipamento foi colocado pelo treinador nos coletes específicos para cada jogador, na zona mediana entre as escápulas. Após o treino, realizou-se a extração dos dados de cada jogador para um programa específico (Viper Software). Os Parâmetro escolhidos para análise foram exportados para o Microsoft Excel de modo a serem tratados.

Indicadores de carga obtidos por GPS

Distância total (DT) - o indicador distância total percorrida refere-se à distância que o praticante realizou durante a sessão de treino em metros.

Distância em alta velocidade (DAV) – o indicador distância em alta velocidade mede a distância percorrida em metros pelo praticante a uma velocidade superior a 5,5 m/s.

Distância explosiva (DE) – o indicador distância explosiva é a distância percorrida pelos praticantes nas acelerações superiores a 2 m/s^2 durante 1s.

Número de acelerações (NºACE) – o indicador número de acelerações é baseado na variação dos dados de velocidade recolhidos através do GPS. É contabilizada a aceleração quando ocorre um aumento de velocidade superior a 3 ms^{-2} durante meio segundo.

Número de desacelerações (Nº DES) – o indicador número de desacelerações é baseado na variação dos dados de velocidade recolhidos através do GPS. É contabilizada uma desaceleração (aceleração negativa), quando ocorre uma variação no sentido negativo inferior a meio segundo.

4.2.4 Avaliação da PSE

No início do protocolo experimental foi explicado o procedimento relativamente à avaliação da PSE dos jogadores. A PSE foi avaliada no final de cada sessão de treino, após um período de 30 min de retorno à calma. Os praticantes respondiam à questão “De 0 a 10, o quão intenso foi o treino?” e era dito pessoalmente que avaliassem a sua sensação do esforço e cansaço com a maior honestidade possível. No entanto, para garantir unicidade, todas as perguntas foram realizadas individualmente num ambiente bastante pessoal, de modo a que o jogador não sofresse influências de outros praticantes. Os dados obtidos foram tratados no Microsoft Office Excel.

4.3 Procedimentos Estatísticos

As variáveis em estudo foram analisadas utilizando técnicas estatísticas adequadas para a obtenção de informação relevante. A estatística descritiva foi utilizada para a caracterização das variáveis de estudo utilizando técnicas de medidas da tendência central e de dispersão.

De forma a analisar as relações entre as variáveis obtidas por GPS e a PSE, foram realizadas correlações de Spearman. A sua utilização justifica-se pelo facto das variáveis serem não-paramétricas e serem contínuas e ordinais. O nível de significância utilizado foi de 0.05.

Após a recolha de dados, estes foram analisados e tratados através dos programas Microsoft Office Excel e Statistical Package for Social Sciences – SPSS versão 22.0, para Windows.

4.4 Resultados

4.4.1 Descrição dos Valores dos Parâmetros dos Microciclos.

A tabela seguinte refere-se às distâncias percorridas em metros (DT; DAV; DE) e o número de ações (N°ACE; N°DES) realizados. Demonstra em termos médios a caracterização dos elementos da amostra em estudo, relativamente ao trabalho realizado em cada microciclo.

Tabela 49. Valores médios e desvios padrões dos indicadores de carga obtidos por GPS e da PSE nos seis microciclos.

	MC1		MC2		MC3		MC4		MC5		MC6	
	M	DP	M	DP	M	DP	M	DP	M	DP	M	DP
DT	4701,1	1497,51	4377,0	1017,34	3582,5	1658,26	4069,7	1765,37	3841,6	1793,72	4803,8	1896,03
DAV	199,6	136,94	151,9	120,35	156,8	142,31	175,9	149,18	165,5	195,74	204,7	200,07
DE	426,0	167,13	528,3	222,02	407,2	257,21	460,1	253,03	405,9	232,26	425,5	14,14
N°ACE	33,7	11,28	48,3	20,82	40,1	28,19	39,6	24,32	26,2	11,93	29,0	14,14
N°DES	30,7	12,05	47,3	25,04	37,1	26,15	37,9	24,08	24,4	14,14	29,8	14,37
PSE	6,65	1,14	6,55	1,15	7,15	1,14	6,1	1,29	6,3	0,57	6,2	1,44

4.4.2 Relação entre os Indicadores de Carga e da PSE

Todos os Microciclos

Ao analisar a globalidade dos dados obtidos nos 6 microciclos, pode-se observar que as correlações entre a PSE e as variáveis contínuas são: DT apresenta uma correlação muito fraca ($p=0,196$); DAV apresenta uma correlação fraca ($p=0,331$); DE apresenta uma correlação fraca ($p=0,238$); NACE apresenta uma correlação fraca ($p=0,252$); e NDES apresenta uma correlação fraca ($p=0,256$). A tabela 50 permite observar com detalhe os resultados destas correlações.

Tabela 50. Análise estatística – Todos os Microciclos.

		Correlação						
			PSE	DT	DAV	DE	NACE	NDES
Spearman	PSE	Coeficiente de Correlação	1	0,196*	0,331*	0,238*	0,252*	0,256*
		Sig.	.	0,032	0,000	0,009	0,006	0,005
		N	120					
		* A correlação é significativa ao nível de 0,05.						

Microciclo 1

Ao analisar os dados obtidos no microciclo 1, pode-se observar que as correlações entre a PSE e as variáveis contínuas são: DAV apresenta uma correlação moderada ($p=0,518$). A tabela 51 permite observar com detalhe os resultados destas correlações.

Tabela 51. Análise estatística – Microciclo 1

		Correlação						
			PSE	DT	DAV	DE	NACE	NDES
Spearman	PSE	Coeficiente de Correlação	1,000	,055	,518*	,041	-,115	,192
		Sig.	.	,818	,019	,865	,630	,417
		N	20					
		* A correlação é significativa ao nível de 0,05.						

Microciclo 2

Ao analisar os dados obtidos no microciclo 2, pode-se observar que não existiram correlações entre a PSE e as variáveis: DT; DAV; DE; NACE; NDES. A tabela 52 permite observar com detalhe os resultados.

Tabela 52. Análise estatística - microciclo 2.

		Correlação						
			PSE	DT	DAV	DE	NACE	NDES
Spearman	PSE	Coeficiente de Correlação	1,000	,089	,365	,253	,363	,337
		Sig.	.	,708	,113	,283	,115	,147
		N	20					
		* A correlação é significativa ao nível de 0,05.						

Microciclo 3

Ao analisar os dados obtidos no microciclo 3, pode-se observar que não existiram correlações entre a PSE e as variáveis: DT; DAV; DE; NACE; NDES. A tabela 53 permite observar com detalhe os resultados.

Tabela 53. Análise estatística - microciclo 3.

		Correlação						
			PSE	DT	DAV	DE	NACE	NDES
Spearman	PSE	Coeficiente de Correlação	1,000	,019	,105	,067	,131	,150
		Sig.	.	,937	,658	,779	,581	,528
		N	20					
		* A correlação é significativa ao nível de 0,05.						

Microciclo 4

Ao analisar os dados obtidos no microciclo 4, pode-se observar que não existiram correlações entre a PSE e as variáveis: DT; DAV; DE; NACE; NDES. A tabela 54 permite observar com detalhe os resultados.

Tabela 54. Análise estatística - microciclo 4.

		Correlação						
			PSE	DT	DAV	DE	NACE	NDES
Spearman	PSE	Coeficiente de Correlação	1,000	,195	,159	,412	,187	,191
		Sig.	.	,410	,502	,071	,430	,420
		N	20					
		*A correlação é significativa ao nível de 0,05.						

Microciclo 5

Ao analisar os dados obtidos no microciclo 5, pode-se observar que não existiram correlações entre a PSE e as variáveis: DT; DAV; DE; NACE; NDES. A tabela 55 permite observar com detalhe os resultados.

Tabela 55. Análise estatística - microciclo 5.

		Correlação						
			PSE	DT	DAV	DE	NACE	NDES
Spearman	PSE	Coefficiente de Correlação	1,000	,272	,150	,255	,093	,138
		Sig.	.	,246	,528	,277	,697	,560
		N	20					
		*A correlação é significativa ao nível de 0,05.						

Microciclo 6

Ao analisar os dados obtidos no microciclo 6, pode-se observar que as correlações entre a PSE e as variáveis contínuas são: DAV apresenta uma correlação moderada ($p=0,553$); DE apresenta uma correlação moderada ($p=0,459$); NACE apresenta uma correlação moderada ($p=0,463$); e NDES apresenta uma correlação moderada ($p=0,446$). A tabela 56 permite observar com detalhe os resultados destas correlações.

Tabela 56. Análise estatística - microciclo 6.

		Correlação						
			PSE	DT	DAV	DE	NACE	NDES
Spearman	PSE	Coefficiente de Correlação	1,000	,391	,553*	,459*	,463*	,446*
		Sig.	.	,088	,012	,042	,040	,049
		N	20					
		* A correlação é significativa ao nível de 0,05.						

4.5 Discussão

O sistema de posicionamento global (GPS) é frequentemente usado para providenciar uma avaliação da carga de treino (Coutts & Duffield, 2010; Casamichana et al., 2013). Os aparelhos de GPS providenciam uma melhor compreensão da carga de treino individual colocada sobre os jogadores por permitir uma informação detalhada. Uma pesquisa considerável tem confirmado a validação da monitorização por GPS no

treino de futebol (Cummins et al., 2013; Johnston et al., 2013). Os indicadores DT, DAV, DE, NACE e NDES são alguns dos indicadores de carga de GPS mais utilizados para o controlo da carga de treino.

Outra abordagem que é muito utilizada no futebol é a escala de percepção subjetiva de esforço (PSE) proposta por Foster (Foster et al., 2001), utilizada para avaliar a carga de treino a partir da percepção individual da intensidade de treino. Esta abordagem subjetiva tem sido validada contra medições da carga de treino internos e externos e tem sido sugerido que estas abordagens levam a uma coleção de dados válida (Casamichana et al., 2013).

De forma a analisar as relações entre as variáveis obtidas por GPS e a PSE, foram realizadas correlações de Spearman, uma vez que se efetuou que se tratam de variáveis ordinais e contínuas e de uma amostra não paramétrica. Verificou-se no conjunto dos microciclos e em cada microciclo competitivo qual dos indicadores de carga obtidos por GPS se correlacionava com a PSE. Nos microciclos 3, 4 e 5 não se verificou nenhuma correlação entre os indicadores de carga em estudo e a PSE. No entanto no microciclo 1 verificou-se uma correlação moderada entre a DAV e a PSE, no microciclo 6 verificou-se uma correlação moderada entre todas as variáveis, com exceção da distância total, e a PSE. No total dos microciclos foram obtidas correlações fracas e muito fracas entre todas as variáveis e a PSE.

Não foi obtida uma resposta à pergunta qual dos indicadores de carga obtidos por GPS (distância total, distância em alta velocidade; distância exclusiva; nº de acelerações e nº de desacelerações) mais se correlaciona com a PSE. A justificação poderá ser o facto de a PSE ser mais fortemente influenciada pela combinação dos vários indicadores estudados e não tanto por eles de forma individual. No entanto conseguiu-se em alguns microciclos obter correlações entre a PSE e esses mesmo indicadores, o que indica uma relação entre as variáveis.

A PSE é um indicador informativo acerca do cansaço dos jogadores que vai para além dos aspetos fisiológicos e que considera o indivíduo como um todo. A PSE é influenciada pela componente emocional, expectativas, medos e esperanças. O efeito de sensação retardada de esforço tanto relativa a treinos de dias anteriores como relativos a atividades diárias dos atletas do estudo que não são profissionais é um outro aspeto que poderá afetar a PSE (Pires, 2011).

As limitações do estudo passam pelo pequeno número de jogadores por unidade de treino, apenas 5. A impossibilidade de manter os mesmos jogadores de microciclo para microciclo, impossibilitando uma comparação estatística entre microciclos.

5 Relação com a Comunidade (Área 3): “Estagiar no Sporting Clube de Portugal”

5.1 Introdução

O Sporting Clube de Portugal é uma referência a nível mundial no que respeita ao futebol de formação, tratando-se de um contexto de clube de elite. Dentro da Academia Sporting estão inseridos os escalões de futebol do Sporting Clube de Portugal desde os Sub-14 até à equipa profissional de seniores. Os estagiários da Faculdade de Motricidade Humana, inseridos no contexto Sporting Clube de Portugal, operaram em escalões distintos, tendo funções direcionadas para as diferentes áreas do treino, levando sempre em linha de conta a diferentes complexidades associadas aos diferentes escalões.

Desta forma, é considerada relevante a partilha de experiência e da realidade Sporting Clube de Portugal, contadas na primeira pessoa e direcionadas a um grupo de alunos/ treinadores que tenha de passar por um processo de estágio semelhante.

Assim, a realização deste evento pretendeu contribuir para a partilha de conhecimentos acerca do funcionamento da Academia do Sporting Clube Portugal, da orgânica dos escalões nos quais os estagiários estão inseridos, modelo de jogo e modelo de jogador Sporting CP, pretendendo desta forma trazer diversas vantagens sobretudo para os alunos do primeiro ano do Mestrado em Treino Desportivo, que no próximo ano letivo estarão inseridos num processo de estágio e poderão desta forma perceber as suas funções no caso de serem selecionados para o contexto Sporting Clube de Portugal, ficando desta forma potenciada a nossa relação e contributo para a comunidade.

Este tipo de evento apresenta-se assim como uma fonte de partilha e renovação do conhecimento bem como aquisição de competências de caráter organizacional. Ambicionou-se promover a reflexão por parte dos alunos e posterior interação e debate entre todos os participantes, de forma a que cada um possa atualizar, adquirir conhecimentos e competências.

5.2 Objetivos

Este evento teve como principal objetivo a transmissão de informação por parte dos estagiários Sporting acerca da sua experiência enquanto estagiários na Academia Sporting.

Pretedeu-se partilhar conhecimentos acerca do funcionamento da Academia do Sporting Clube Portugal, da orgânica dos escalões nos quais os estagiários estão inseridos, modelo de jogo e modelo de jogador Sporting Clube de Portugal.

Pretendeu-se ainda esclarecer os alunos relativamente às funções de cada estagiário nos diferentes escalões e contextos de treino (Técnico-Tático, Análise de Jogo e Desenvolvimento das Qualidades Físicas).

Numa vertente prática, procurou-se estimular a partilha de conhecimento e a reflexão conjunta dos problemas reais referentes a cada área em debate.

5.3 Público-alvo

Esta apresentação esteve inserida na Semana de Imersão e foi dirigida aos alunos da disciplina de Metodologia do Treino Específico - Especialização em Futebol do primeiro ano do Mestrado em Treino Desportivo.

5.4 Oradores

Participaram como oradores desta apresentação os alunos estagiários do 2º ano do Mestrado em Treino Desportivo - Especialização em Futebol que na presente época desportiva (2017/2018) fizeram parte da estrutura técnica das equipas de formação do Sporting Clube de Portugal:

- Filipe Silva - Treinador Adjunto da equipa de Sub-17;
- Guilherme Marques – Treinador Adjunto da equipa de Sub-14B.

5.5 Planeamento

A palestra foi realizada no dia 14 de Maio de 2016 na Faculdade de Motricidade Humana. A escolha desta data deveu-se ao facto da palestra se enquadrar na Semana de Imersão (alunos, estagiários e professores).

A intervenção teve a duração aproximada de 2 horas, tendo iniciado às 18 horas e terminado às 20 horas.

A apresentação consistiu num breve enquadramento da realidade da formação do Sporting Clube de Portugal salientando o papel do estagiário no âmbito da Academia, seguindo-se uma breve comunicação de cada um sobre o que é ser um estagiário no Sporting Clube de Portugal.

Realizámos uma breve explicação acerca da realidade da formação do Sporting Clube de Portugal, mais concretamente da Academia Sporting, e um enquadramento das funções de cada estagiário no âmbito da mesma. Em seguida foram feitas as apresentações individuais seguindo uma ordem estabelecida.

O primeiro a realizar a sua apresentação foi o Guilherme Marques, estagiário na equipa de Sub-14 B que apresentou o trabalho realizado na sua equipa, análise de jogo num contexto de futebol juvenil e o treino das capacidades técnico-táticas num contexto de sub-14. Em seguida Filipe Silva, estagiário na equipa de Sub-17 focou-se no trabalho realizado num microciclo de competição, “em que consiste uma semana na equipa de Sub-17?”.

Durante as apresentações e no final os estagiários lançaram um desafio em forma de problema, que consistiu na descrição de um determinado contexto relacionado com a equipa onde cada estagiário esteve inserido e no qual seria necessária uma intervenção com vista a um determinado objetivo. A audiência ocupou-se de refletir acerca dos problemas práticos expostos e propôs soluções que foram debatidas entre todos com a moderação dos alunos estagiários.

5.5.1 Programa

Tabela 57. Programa das preleções.

Horas	Orador	Área	Tema	T
18h00	Guilherme Marques		Apresentação / Introdução ao Papel do Estagiário na Academia	15'
18h15	Guilherme Marques	Treino/Análise de Jogo	Funções no GOA (Análise e Observação da Própria Equipa e do Adversário) / Adaptação ao Contexto Competitivo / Microciclo da equipa de Sub-14B / Planeamento e Desenvolvimento da Org. Coletiva e das Capacidades Técnico-Táticas Individuais	30'
18h45	Questões – Debate			15'
19h00	Intervalo			15'
19h15	Filipe Siva	Treino	Bases metodológicas / Microciclo da equipa de Sub-17 do Sporting Clube De Portugal	30'
19h45	Questões – Debate			15'
19h55	Agradecimentos			5'
20h00	Final			-

5.6 Instrumentos Utilizados

O software *Microsoft PowerPoint®* foi utilizado como ferramenta de suporte à apresentação.

5.7 Síntese dos conteúdos abordados

A palestra teve como temas as diferentes áreas de intervenção, sendo elas:

- O treino técnico-tático, desenvolvimento das qualidades físicas em jovens atletas de futebol e análise de jogo no contexto do futebol de formação - Filipe Silva.
- O Desenvolvimento das qualidades técnicas e táticas em jovens atletas de futebol, o treino técnico-tático e a sua adaptação ao contexto competitivo em que estávamos inseridos, a análise qualitativa de jogo no contexto do futebol de formação e a sua inserção no Gabinete Observação e Análise do Sporting C.P.- Guilherme Marques.

Tabela 58. Conteúdos das preleções.

Estagiário	Contéudos
(1) Guilherme Marques	1. Caracterização do Contexto 1.1. Plantel 1.2. Equipa Técnica 1.3. Quadro Competitivo 2. Funções dentro da equipa técnica 3. Microciclo Padrão 4. Planeamento e Desenvolvimento da Org. Coletiva e das Capacidades Técnico-Táticas Individuais 5. Problema Prático 6. Questões/Sugestões
(2) Filipe Silva	1. Caracterização do Contexto: 1.1. Quadro Competitivo; 1.2. Equipa Técnica; 1.3. Plantel. 2. Funções dentro da equipa técnica 3. Bases Metodológicas 4. Microciclo Padrão 5. Monitorização e Controlo de Treino 6. Problema Prático 7. Questões/Sugestões

5.8 Auto-reflexão e Discussão do Evento

Passando agora para a parte da discussão do trabalho realizado, pretendo realizar uma reflexão sobre os aspetos mais positivos (pontos fortes), os aspetos mais negativos (pontos fracos) e indicar formas de corrigir os aspetos mais negativos (combater as ameaças) e as formas de potenciar os aspetos positivos (aproveitar as oportunidades), desta forma, realizei uma matriz SWOT adaptada a esta atividade de forma a organizar a sistematizar a informação.

Tabela 59. Matriz SWOT.

	Pontos Fortes	Pontos Fracos
Aspetos positivos e negativos	1 – Interação dos alunos com o orador. 2 – Organização da informação a transmitir. 3 – Pertinência do tema tendo em conta os alunos. 4 – Suporte da apresentação PowerPoint apelativa.	1 – Gestão das questões efetuadas pelo público alvo. 2 – Confrontação orador-alunos que foi para além do tema que estava a ser abordado. 3 – Gestão do tempo disponível para cada orador efetuar a sua comunicação.
Como potenciar ou corrigir	1 – Orientar as questões efetuadas pelos alunos para os conteúdos abordados e redirecionar as questões fora do conteúdo para o final da apresentação. 2 – Alterar a ordem dos conteúdos, deixar os sujeitos a maior interação e questionamento para a parte final da apresentação. 3 – Reduzir o número de conteúdos abordados. 4 – Reduzir a apresentação Powerpoint e torna-la mais objetiva.	1 – Definir um máximo de questões por conteúdo, para que a apresentação mantenha a fluidez. 2 – Adoptar uma postura de controlo emocional, de questionamento e reflexão e evitar a confrontação orador-alunos. 3 – Colocar o professor presente com a função de moderador de forma a terminar a apresentação de cada orador assim que o tempo terminar.

5.8.1 Pontos fortes

Foram referidos 4 pontos positivos e 4 pontos negativos e foram ainda identificadas formas de melhorar os aspetos positivos e corrigir os aspetos negativos.

Quanto ao ponto forte (1) orientar a interação dos alunos para os conteúdos abordados, quer fechando o diálogo, quer redirecionando as questões efetuadas fora do conteúdo em causa para o final da apresentação.

Quanto ao ponto forte (2) e a respetiva forma de o melhorar, referi a alteração da ordem dos conteúdos abordados, porque embora toda a apresentação estivesse bem organizada, clara e objetiva, os temas que causaram um maior impacto nos alunos e uma maior vontade de interagir estavam no início da minha intervenção, o que impediu que a apresentação mantivesse a fluidez, e foi perdido bastante tempo numa fase inicial que se revelaria necessário para terminar a apresentação

Passando para o ponto forte (3) que refere a pertinência do tema, e a sugestão de melhoria, a redução do número de conteúdos, uma vez que o tema era de real interesse dos alunos, em vez da quantidade privilegiar a solidez da mensagem, permitiria uma maior atenção a todo o questionamento.

O último ponto forte (4) a apresentação PowerPoint apelativa e a forma de a potenciar reduzindo a mesma e tornando-a mais objetiva. Este ponto está em íntima relação com o ponto anterior da redução do número de conteúdos, e igualmente contribuiria para a solidez da mensagem que se pretendia transmitir.

5.8.2 Pontos fracos

Passando para os pontos fracos da apresentação, que vêm na sequência dos aspetos positivos que já foram referidos, portanto a forma de os corrigir é semelhante a várias formas utilizadas para melhorar os pontos fortes.

O primeiro ponto fraco (1) vem na sequência do ponto forte (1), isto é, apesar de existir bastante interação, que bem gerida potencia a mensagem que se pretende transmitir, no caso de ser menos bem gerida leva a que o tema e os conteúdos abordados percam consistência e clarividência. Como tal e de forma a corrigir este aspeto, poderia-se limitar número de questões por conteúdo, permitindo manter a fluidez da apresentação, e as restantes questões passariam a ser expostas no final da apresentação.

O ponto fraco (2) no qual se aborda o facto de ter existido alguma confrontação entre o orador e os alunos, relacionada com a instituição que estava a ser representada

e não com o tema ou conteúdos abordados. Nestes casos a melhor postura a adoptar seria manter o controlo emocional, adoptar uma postura reflexiva e de questionamento.

O ponto fraco (3) no qual se aborda a questão do tempo dispendido na preleção do primeiro orador se ter prolongado e sobreposto ao segundo orador, o que revelou incapacidade de gestão temporal das respetivas apresentações, apesar do tempo estar definido, como tal a solução poderia ser perder ao professor para exercer a função de moderador de ambas as preleções.

5.9 Conclusão

O evento teve um balanço positivo, sobretudo no que respeita à minha preleção, na qual, fruto da interação alunos e preletor anterior, se revelou desafiadora. Deparei-me com um ambiente hostil, o que exigiu da minha parte capacidade de controlar emocionalmente os alunos. Consegui no tempo reduzido que me restou, serenar ânimos e tentar ao máximo que os alunos tirassem partido do que trazia preparado para eles. No final do evento, um aluno pediu para conversar comigo à parte, elogiou a minha preleção, revelou interesse em estagiar no Sporting Clube de Portugal e pediu-me algumas sugestões, o que me deixou de alguma forma satisfeito e orgulhoso pelo trabalho que desenvolvi, e pela mensagem que pretendia e consegui passar.

O tema e os conteúdos foram efetivamente pertinentes e úteis para os alunos, a informação estava bem organizada e o suporte PowerPoint apelativo.

6 Conclusões Finais e Perspectivas Futuras

Após o término deste processo de estágio, é indispensável realizar um balanço final que abranja todas as áreas abordadas ao longo do relatório, analisar a concretização ou não dos objetivos definidos para o estágio e o quanto este estágio me fez crescer enquanto treinador de futebol.

Numa primeira abordagem ao estágio, e como primeira experiência enquanto treinador num contexto de futebol de formação de elite. Assim, o processo de estágio realizado na equipa de Juniores B - Sub17 do Sporting Clube de Portugal permitiu atingir os objetivos que tinha definido para a realização deste estágio, relativamente à aquisição de conhecimento declarativo e processual decorrente da participação no processo de planeamento, operacionalização e avaliação do processo de treino e competição e das reflexões que daí surgiram.

Destaco a melhoria do meu entendimento do jogo, a melhoria das minhas capacidades de elaboração e condução de exercícios de treino (elaboração de exercícios, instrução e feedback), análise do treino e do jogo.

Um dos aspetos primordiais para que o estágio tenha sido tão enriquecedor, a nível pessoal e profissional, deveu-se ao facto de ser incluído na maioria das decisões e de delegarem funções, sobretudo no campo da análise qualitativa da própria equipa e do adversário, com impacto ao nível do planeamento do processo de treino e jogo.

As conclusões a retirar da área 1 estão intimamente relacionadas com o processo de treino. O direcionar do processo de treino para os conteúdos prioritários, obtidos a partir da análise qualitativa individual e coletiva. Relativamente aos conteúdos de treino pode verifica-se que os conteúdos mais trabalhados foram os conteúdos nos quais se tinham identificado as maiores fragilidades quer individuais, quer coletivas.

No processo de competição foi utilizado como uma forma de avaliação, a partir do qual se efetuavam análises qualitativas individuais e coletivas de forma a escolher os conteúdos prioritários a trabalhar no microciclo seguinte.

Face a uma necessidade de controlo das cargas de treino e competição, uma vez que por opção utilizamos frequentemente o mesmo onze, surgiu o estudo de investigação realizado na área 2 deste relatório. O estudo pretendeu verificar qual dos indicadores de carga obtidos por GPS mais influenciavam a PSE. Efetivamente a PSE pode ser em parte explicada pelos indicadores objetivos obtidos por GPS, no entanto poderá ser redutor olhar apenas para estes indicadores individualmente. A PSE é um indicador informativo acerca do cansaço dos jogadores que vai para além dos aspetos fisiológicos e que considera o indivíduo como um todo.

Na área 3 de relação com a comunidade realizou-se uma comunicação oral acerca do estágio na Academia do Sporting Clube de Portugal. Os treinadores estagiários da academia prepararam duas apresentações acerca do campo de intervenção de cada um enquanto estagiários da academia, abordando temas como o funcionamento da academia, modelo de jogo, modelo de jogador, planeamento relacionados com o escalão em que cada um se encontrava.

Esta preleção foi extremamente enriquecedora e exigente do ponto de vista de comunicação, uma vez que fomos confrontados com questões, algumas delas visando a instituição Sporting Clube de Portugal e não os temas que nos encontrávamos a abordar. Estimulou da nossa parte a capacidade de gerir de forma audaz um público alvo que chegou em alguns momentos a aproximar-se da hostilidade, não contra os preletores, mas sobretudo contra a instituição que representavam.

Com este relatório pretendi a todo o momento dar o meu contributo ao futebol, expus um conjunto de aspetos de um escalão de juniores B (sub-17) de uma academia de elite, que poderão servir de base de reflexão e do qual se poderão retirar contibutos para a melhoria do treinador de futebol, quer ao nível das bases metodológicas, do modelo de jogo, do processo de treino, do processo de competição e da periodização das cargas de treino. Potenciando o planeamento, melhorando a ligação dos exercícios ao modelo de jogo, melhorando a forma de controlo do treino e competição e nunca descorando a complexidade subjacente à relação dos fatores estudados, uma equipa de futebol funciona devido às interações que se estabelecem entre os seus elementos e, portando, a sua análise deverá ter isso em conta.

Em jeito de balanço final, a época foi estimulante para o meu desenvolvimento enquanto treinador de futebol, potenciou a minha capacidade de reflexão e de comunicação, permitiu adquirir um vasto leque de conhecimentos sobre todas as vertentes envolvidas no desenvolvimento holístico de jogador de futebol de formação. Tive a oportunidade de aprofundar e melhorar as minhas competências, ajudar a desenvolver jovens jogadores que ambicionam chegar a profissionais, aprender com treinadores de referência e com bastante experiência no futebol de formação.

Estagiar num clube de elite do futebol nacional requer profissionalismo e muitas horas de trabalho, desse modo, posso referir que termino o estágio com orgulho do trabalho desenvolvido. Procurei a todo o momento evoluir através da reflexão acerca do que via e ouvia ao longo de toda a época desportiva, mostrei total disponibilidade e capacidade para efetuar o trabalho que me foi pedido.

Numa perspetiva futura, o objetivo passa por continuar a trabalhar no Sporting Clube de Portugal de forma a continuar a minha evolução enquanto treinador, de forma a um dia poder chegar ao alto rendimento.

De referir que todo o conhecimento e experiência adquirida permitiram subir mais uns patamares de competência e estão a revelar-se determinantes para a evolução em contexto de planeamento e em contexto de treino na minha intervenção com os jogadores.

6 Bibliografia

- Achten, J., & Jeukendrup, A. E. (2003). Heart rate monitoring. *Sports medicine*, 33(7), 517-538.
- Aguiar, M. V., Botelho, G. M., Gonçalves, B. S., & Sampaio, J. E. (2013). Physiological responses and activity profiles of football small-sided games. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 27(5), 1287-1294.
- Alexandre, D., Da Silva, C. D., Hill-Haas, S., Wong, D. P., Natali, A. J., De Lima, J. R., ... & Karim, C. (2012). Heart rate monitoring in soccer: interest and limits during competitive match play and training, practical application. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 26(10), 2890-2906.
- Abbott, A., & Collins, D. (2002). A theoretical and empirical analysis of a state of the art talent identification model. *High ability studies*, 13(2), 157-178.
- Araujo, D., Davids, K., & Hristovski, R. (2006). The ecological dynamics of decision making in sport. *Psychology of sport and exercise*, 7(6), 653-676.
- Araújo, D. (2009). O desenvolvimento da competência tática no desporto: o papel dos constrangimentos no comportamento decisional. *Motriz. Revista De Educação Física. UNESP*, 15(3), 537-540.
- Araújo, D. (2010). A dinâmica ecológica das decisões coletivas. In P. Passos (ED.), *Rugby*, 37-44. Cruz Quebrada: FMH edições.
- Aslan, A., Açkade, C., Guvenç, A., Goren, H., Hazir, T., & Ozkara, A. (2012). Metabolic demands of match performance in youth soccer players. *Journal of Sports Science and Medicine*, 11, 170-179.
- Bangsbo, J. (1994). The physiology of soccer--with special reference to intense intermittent exercise. *Acta Physiologica Scandinavica. Supplementum*, 619, 1-155.
- Bangsbo, J., Mohr, M., & Krstrup, P. (2006). Physical and metabolic demands of training and match-play in the elite football player. *Journal of sports sciences*, 24(07), 665-674.
- Bechara, A., Damasio, H., & Damasio, A. R. (2003). Role of the amygdala in decision-making. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 985(1), 356-369.
- Bloomfield, J., Polman, R., & O'Donoghue, P. (2007). Physical demands of different positions in FA Premier League soccer. *Journal of Sports Science and Medicine*, 6, 63-70.
- Bompa, T. O. (1994). *Theory and methodology of training: the key to athletic performance*. Kendall hunt publishing company.
- Bompa, T. O., & Buzzichelli, C. (2018). *Periodization--: theory and methodology of training*. Human Kinetics.
- Borg, G. A. (1982). Psychophysical bases of perceived exertion. *Med sci sports exerc*, 14(5), 377-381.
- Bortoli, L., Bertollo, M., Comani, S., & Robazza, C. (2011). Competence, achievement goals, motivational climate, and pleasant psychobiosocial states in youth sport. *Journal of Sports Sciences*, 29(2), 171-180.
- Bradley, P. S., Lago-Peñas, C., Rey, E., & Gomez Diaz, A. (2013). The effect of high and low percentage ball possession on physical and technical profiles in English FA Premier League soccer matches. *Journal of Sports Sciences*, 31(12), 1261-1270.

- Brown, L. E., & Greenwood, M. (2005). Periodization essentials and innovations in resistance training protocols. *Strength and Conditioning Journal*, 24(4), 80.
- Buchheit, M., Mendez-Villanueva, A., Simpson, B. M., & Bourdon, P. C. (2010). Match running performance and fitness in youth soccer. *International journal of sports medicine*, 31(11), 818-825.
- Burgess, D. J., & Naughton, G. A. (2010). Talent development in adolescent team sports: A review. *International journal of sports physiology and performance*, 5(1), 103-116.
- Carling, C., Bloomfield, J., Nelsen, L., & Reilly, T. (2008). The role of motion analysis in elite soccer. *Sports medicine*, 38(10), 839-862.
- Casamichana, D., Castellano, J., Calleja-Gonzalez, J., San Román, J., & Castagna, C. (2013). Relationship between indicators of training load in soccer players. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 27(2), 369-374.
- Casarin, R. V., Reverdito, R. S., de Lima Grebogg, D., Afonso, C. A., & Scaglia, A. J. (2011). Modelo de jogo e processo de ensino no futebol: princípios globais e específicos. *Movimento*, 17(3), 133-152.
- Castellano, J., Casamichana, D., & Lago, C. (2012). The use of match statistics that discriminate between successful and unsuccessful soccer teams. *Journal of human kinetics*, 31, 137-147.
- Castelo, J. (2004). *Futebol: a organização dinâmica do jogo*.
- Coutts, A. J., & Duffield, R. (2010). Validity and reliability of GPS devices for measuring movement demands of team sports. *Journal of science and Medicine in Sport*, 13(1), 133-135.
- Cummins, C., Orr, R., O'Connor, H., & West, C. (2013). Global positioning systems (GPS) and microtechnology sensors in team sports: a systematic review. *Sports medicine*, 43(10), 1025-1042.
- Da Costa, I. T., Garganta, J., Greco, P. J., & Mesquita, I. (2011). Proposta de avaliação do comportamento tático de jogadores de futebol baseada em princípios fundamentais do jogo Proposal for tactical assessment of soccer player's behaviour, regarding core principles of the game. *Motriz: revista de educação física*, 17(3), 511-524.
- Damásio, A. (2012). *O erro de Descartes: emoção, razão e o cérebro humano*. Editora Companhia das Letras.
- Da Mota, G. R., Thiengo, C. R., Gimenes, S. V., & Bradley, P. S. (2016). The effects of ball possession status on physical and technical indicators during the 2014 FIFA World Cup Finals. *Journal of sports sciences*, 34(6), 493-500.
- Da Silva, N. P., Kirkendall, D. T., & Neto, T. L. D. B. (2007). Movement patterns in elite Brazilian youth soccer. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 47(3), 270.
- Davids, K., Araújo, D., & Shuttleworth, R. (2005). Applications of dynamical systems theory to football. *Science and football V*, 537, 550.
- Davids, K., Araújo, D., Vilar, L., Renshaw, I., & Pinder, R. (2013). An ecological dynamics approach to skill acquisition: implications for development of talent in sport. *Talent Development and Excellence*, 5(1), 21-34.
- Davids, K., Araújo, D., Correia, V., & Vilar, L. (2013). How small-sided and conditioned games enhance acquisition of movement and decision-making skills. *Exercise and sport sciences reviews*, 41(3), 154-161.

- Di Salvo, V., Gregson, W., Atkinson, G., Tordoff, P., & Drust, B. (2009). Analysis of high intensity activity in Premier League soccer. *International journal of sports medicine*, 30(03), 205-212.
- Di Salvo, V., Pigozzi, F., González-Haro, C., Laughlin, M. S., & De Witt, J. K. (2013). Match performance comparison in top English soccer leagues. *International journal of sports medicine*, 34(06), 526-532.
- Duarte R, Frias T. Collective intelligence: An incursion into the tactical performance of football teams. In: M. Jemni, A. Bianco, A. Palma (Eds). *Proceedings of the First International Conference in Science and Football*; 2011 Apr 15-17; Palermo: 23-28.
- Elferink-Gemser, M. T., Huijgen, B. C., Coelho-E-Silva, M., Lemmink, K. A., & Visscher, C. (2012). The changing characteristics of talented soccer players—a decade of work in Groningen. *Journal of sports sciences*, 30(15), 1581-1591.
- Fajen, B. R., Riley, M. A., & Turvey, M. T. (2009). Information, affordances, and the control of action in sport. *international Journal of sport psychology*, 40(1), 79.
- Fernandez-Navarro, J., Fradua, L., Zubillaga, A., & McRobert, A. P. (2018). Influence of contextual variables on styles of play in soccer. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 1-14.
- Forsman, H., Gråstén, A., Blomqvist, M., Davids, K., Liukkonen, J., & Konttinen, N. (2016a). Development of perceived competence, tactical skills, motivation, technical skills, and speed and agility in young soccer players. *Journal of sports sciences*, 34(14), 1311-1318.
- Forsman, H., Blomqvist, M., Davids, K., Konttinen, N., & Liukkonen, J. (2016b). The role of sport-specific play and practice during childhood in the development of adolescent Finnish team sport athletes. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 11(1), 69-77.
- Foster, C., Florhaug, J. A., Franklin, J., Gottschall, L., Hrovatin, L. A., Parker, S., ... & Dodge, C. (2001). A new approach to monitoring exercise training. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 15(1), 109-115.
- Gamble, P. (2013). *Strength and conditioning for team sports: sport-specific physical preparation for high performance*. Routledge.
- Garganta, J., & Pinto, J. (1994). O ensino do futebol. *O ensino dos jogos desportivos*, 1, 95-136.
- Garganta, J., & Oliveira, J. (1996). Estratégia e tática nos jogos desportivos colectivos. *Estratégia e tática nos jogos desportivos colectivos*, 7-23.
- Garganta, J. (1996). Modelação da dimensão táctica do jogo de futebol. *Estratégia e tática nos jogos desportivos colectivos*, 63-82.
- Garganta, J. (2001): Conocimiento y acción en el fútbol. Tender un puente entre la táctica y la técnica. *Revista de Entrenamiento Deportivo*, XV (1): 15-23.
- Garganta, J. (2002). Competências no ensino e treino de jovens futebolistas. *Lect Educ Fís Deportes*, 8.
- Garganta, J. (2007). Modelação táctica em jogos desportivos: a desejável cumplicidade entre pesquisa, treino e competição. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, 7(1), 13.
- Garganta, J. (2009). Trends of tactical performance analysis in team sports: bridging the gap between research, training and competition. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, 9(1), 81-89.
- Garganta, J., Guilherme, J., Barreira, D., Brito, J., & Rebelo, A. (2013). Fundamentos e práticas para o ensino e treino do futebol. *Jogos desportivos coletivos. Ensinar a jogar*, 199-263.

- Goodie, J. L., Larkin, K. T., & Schauss, S. (2000). Validation of Polar heart rate monitor for assessing heart rate during physical and mental stress. *Journal of Psychophysiology*, 14(3), 159.
- Gréhaigne, J. F., & Godbout, P. (1995). Tactical knowledge in team sports from a constructivist and cognitivist perspective. *Quest*, 47(4), 490-505.
- Harley, J. A., Barnes, C. A., Portas, M., Lovell, R., Barrett, S., Paul, D., & Weston, M. (2010). Motion analysis of match-play in elite U12 to U16 age-group soccer players. *Journal of sports sciences*, 28(13), 1391-1397.
- Haro, C. I. P., Buñuel, P. S. L., & Uriondo, L. F. (2012). Influencia del contexto deportivo en la formación de los futbolistas de la selección española de fútbol. *Revista de Psicología del Deporte*, 21(2), 291-299.
- Hewitt, A., Greenham, G., & Norton, K. (2016). Game style in soccer: what is it and can we quantify it?. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 16(1), 355-372.
- Hughes, M., & Franks, I. (2005). Analysis of passing sequences, shots and goals in soccer. *Journal of sports sciences*, 23(5), 509-514.
- Impellizzeri, F. M., Rampinini, E., Coutts, A. J., Sassi, A. L. D. O., & Marcora, S. M. (2004). Use of RPE-based training load in soccer. *Medicine & Science in sports & exercise*, 36(6), 1042-1047.
- Impellizzeri, F. M., Rampinini, E., & Marcora, S. M. (2005). Physiological assessment of aerobic training in soccer. *Journal of sports sciences*, 23(6), 583-592.
- Johnston, R. J., Watsford, M. L., Pine, M. J., Spurrs, R. W., & Sporri, D. (2013). Assessment of 5 Hz and 10 Hz GPS units for measuring athlete movement demands. *International Journal of performance analysis in sport*, 13(1), 262-274.
- Kannekens, R., Elferink-Gemser, M. T., Post, W. J., & Visscher, C. (2009). Self-assessed tactical skills in elite youth soccer players: a longitudinal study. *Perceptual and Motor Skills*, 109(2), 459-472.
- Kannekens, R., Elferink-Gemser, M. T., & Visscher, C. (2011). Positioning and deciding: key factors for talent development in soccer. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 21(6), 846-852.
- Kaufmann, L., & Quéré, L. (2001). Comment analyser les collectifs et les institutions?. In *L'ethnométhodologie* (pp. 361-390). La Découverte.
- Lago-Peñas, C., Lago-Ballesteros, J., & Rey, E. (2011). Differences in performance indicators between winning and losing teams in the UEFA Champions League. *Journal of Human Kinetics*, 27, 135-146.
- Malta, P., & Travassos, B. (2014). Caracterização da transição defesa-ataque de uma equipa de futebol/characterization of the defense-attack transition of a soccer team. *Motricidade*, 10(1), 27.
- McGarry, T., Anderson, D. I., Wallace, S. A., Hughes, M. D., & Franks, I. M. (2002). Sport competition as a dynamical self-organizing system. *Journal of sports sciences*, 20(10), 771-781.
- McGarry, T. (2009). Applied and theoretical perspectives of performance analysis in sport: Scientific issues and challenges. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 9(1), 128-140.
- Mendez-Villanueva, A., Buchheit, M., Simpson, B., & Bourdon, P. C. (2013). Match play intensity distribution in youth soccer. *Int J Sports Med*, 34(2), 101-110.

- Meylan, C., Cronin, J., Oliver, J., & Hughes, M. (2010). Talent identification in soccer: The role of maturity status on physical, physiological and technical characteristics. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 5(4), 571-592.
- Mills, A., Butt, J., Maynard, I., & Harwood, C. (2014). Toward an understanding of optimal development environments within elite English soccer academies. *The Sport Psychologist*, 28(2), 137-150.
- Mohr, M., Krstrup, P., & Bangsbo, J. (2003). Match performance of high-standard soccer players with special reference to development of fatigue. *Journal of sports sciences*, 21(7), 519-528.
- Morgans, R., Orme, P., Anderson, L., & Drust, B. (2014). Principles and practices of training for soccer. *Journal of Sport and Health Science*, 3(4), 251-257.
- Morin, Edgard *Complexidade e ética da solidariedade*. Ensaios de complexidade. Porto Alegre: Sulina, 1997. Pág. 15 – 24.
- Oliveira, J. G. (2004). *Conhecimento Específico em Futebol. Contributos para a definição de uma matriz dinâmica do processo de ensino aprendizagem/ treino do jogo*. Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física da Universidade do Porto.
- Pires, P. (2011). *Avaliação da intensidade de esforço no futebol – Jogos reduzidos e limite de toques*. Dissertação Elaborada com Vista à Obtenção do Grau de Mestre em Treino Desportivo. Lisboa: Faculdade de Motricidade Humana.
- Queiroz, C. (1986). *Estrutura e Organização dos Exercícios de Treino em Futebol*. Lisboa: Federação Portuguesa de Futebol.
- Ramos, S. (2003). *Futebol – Análise do Conteúdo do Treino no Alto rendimento – Período Competitivo 1995 – 2002* (Dissertação de Mestrado). Faculdade de Motricidade Humana, Lisboa.
- Rampinini, E., Impellizzeri, F. M., Castagna, C., Coutts, A. J., & Wisløff, U. (2009). Technical performance during soccer matches of the Italian Serie A league: Effect of fatigue and competitive level. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 12(1), 227-233.
- Reilly, T., Bangsbo, J., & Franks, A. (2000). Anthropometric and physiological predispositions for elite soccer. *Journal of Sport Sciences*, 18, 669–683.
- Reilly, T., Williams, A. M., Nevill, A., & Franks, A. (2000). A multidisciplinary approach to talent identification in soccer. *Journal of sports sciences*, 18(9), 695-702.
- Reverdito, R. S., & Scaglia, A. J. (2007). A gestão do processo organizacional do jogo: uma proposta metodológica para o ensino dos jogos coletivos. *Motriz. Journal of Physical Education. UNESP*, 51-63.
- Riera, J. R. (1995). Estrategia, táctica y técnica deportivas. *Apunts: educación física y deportes*, (39), 45-56.
- Roca, A. (2008). El proceso de entrenamiento en el fútbol. *Metodología de Entrenamiento*.
- Sarmento, H., Barbosa, A., Campaniço, J., Anguera, M. T., & Leitão, J. (2013). Regular patterns of play in the counterattacks of the FC Barcelona and Manchester United FC 123 football teams. In: Peters D, O'Donoghue P (Eds.) *Performance Analysis of Sport IX*, London: Routledge.
- Saward, C., Morris, J. G., Nevill, M. E., Nevill, A. M., & Sunderland, C. (2016). Longitudinal development of match-running performance in elite male youth soccer players. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 26(8), 933-942.


- Scaglia, A. J., Reverdito, R. S., Leonardo, L., & Lizana, C. J. R. (2013). O ensino dos jogos esportivos coletivos: as competências essenciais e a lógica do jogo em meio ao processo organizacional sistêmico. *Movimento*, 19(4), 227-249.
- Scott, B. R., Lockie, R. G., Knight, T. J., Clark, A. C., & Janse de Jonge, X. A. (2013). A comparison of methods to quantify the in-season training load of professional soccer players. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 8(2), 195-202.
- Seiru-lo-Vargas, F. (2003). Dynamic Systems and Performance in Team Sports. *International Journal of Computer Science in Sport*, 2(2), 47-51.
- Shephard, R. J. (1999). Biology and medicine of soccer: an update. *Journal of Sports Sciences*, 17(10), 757-786.
- Silva, M. (2008). *O desenvolvimento do jogar segundo a periodização tática*. Pontevedra: MCSports.
- Silva, A. S. R., Santhiago, V., Papoti, M., & Gobatto, C. A. (2008). Psychological, biochemical and physiological responses of Brazilian soccer players during a training program. *Science & Sports*, 23(2), 66-72.
- Silva, P., Vilar, L., Davids, K., Araújo, D., & Garganta, J. (2016). Sports teams as complex adaptive systems: manipulating player numbers shapes behaviours during football small-sided games. *SpringerPlus*, 5(1), 191.
- Stølen, T., Chamari, K., Castagna, C., & Wisløff, U. (2005). Physiology of soccer. *Sports medicine*, 35(6), 501-536.
- Stone, N. M., & Kilding, A. E. (2009). Aerobic conditioning for team sport athletes. *Sports Medicine*, 39(8), 615-642.
- Saward, C., Morris, J. G., Nevill, M. E., Nevill, A. M., & Sunderland, C. (2016). Longitudinal development of match-running performance in elite male youth soccer players. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 26(8), 933-942.
- Tamarit, X. Que es la "Periodización Táctica"? Vivenciar el "juego" para condicionar el Juego. Madrid: MCSports, 2007.
- Teodorescu, L. (1983). Contributions au concept de jeu sportif collectif. *VVAA Teaching Team Sports. Roma: AIESEP*, 19-38.
- Teodorescu, L., & Curado, J. (1984). *Problemas de teoria e metodologia nos jogos desportivos*.
- Terbizan, D. J., Dolezal, B. A., & Albano, C. (2002). Validity of seven commercially available heart rate monitors. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 6(4), 243-247.
- Unnithan, V., White, J., Georgiou, A., Iga, J., & Drust, B. (2012). Talent identification in youth soccer. *Journal of Sports Sciences*, 30(15), 1719-1726.
- Van Yperen, N. W. (2009). Why some make it and others do not: Identifying psychological factors that predict career success in professional adult soccer. *The Sport Psychologist*, 23(3), 317-329.
- Vaeyens, R., Lenoir, M., Williams, A. M., & Philippaerts, R. M. (2008). Talent identification and development programmes in sport. *Sports medicine*, 38(9), 703-714.
- Williams, A. M., & Reilly, T. (2000). Talent identification and development in soccer. *Journal of Sports Sciences*, 18, 657-667.

8 Anexos

8.1 Área 1

8.1.1 Sessões de Treino

Terça-Feira



Academia
sporting

FICHA DE UNIDADE DE TREINO

Época: 2017/2018

Equipa: Sub-17

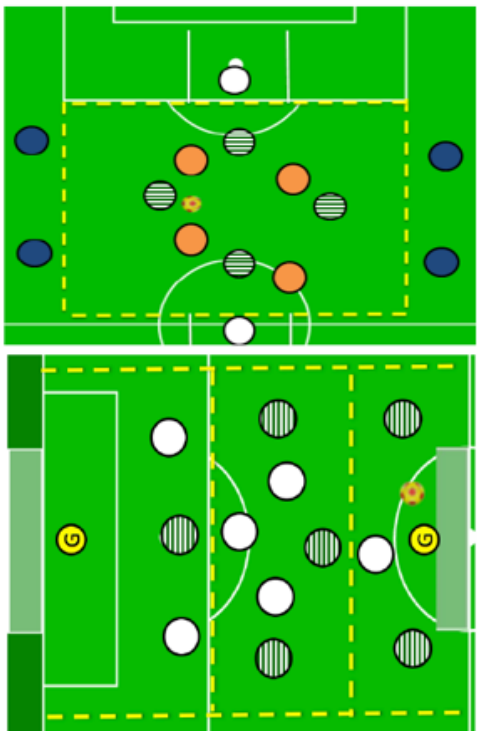
Data	3ª	4ª	5ª	6ª	S	D	Hora	Local	Treino Nº	Tempo Total
	x						18:15H	Campo 7		70

Conteúdos: Manutenção da Posse da Bola; Jogo Espaço Reduzido.

Material: Marcas, 4 mini-baixas, 3 cores de coletes, 15 bolas.

Treinadores: João Couto; Alexandre Silva, Nuno Laires, João Santos, Filipe Antunes; José Caldeira; Filipe Silva.

1	GR - Diogo Almeida	
2	GR - Guilherme Fernandes	
3	GR - Hugo Curiha	
4	DD - André Nunes	
5	DD - Heverton Santos	
6	DD - Rafael Fernandes	
7	DC - Carlos Silva	
8	DC - Eduardo Quaresma	
9	DC - João Dias	
11	DC - Michael Macri	
12	DC - Rodrigo Rego	
13	DE - Alexandre Baya	
14	DE - Gonçalo Inácio	
15	DE - Nuno Mendes	
16	DE - Ricardo Caeiro	
17	MD - Filipe Sissé	
18	MD - João Daniel	
19	MD - Rodrigo Fernandes	
20	MD - Umaro Baldé	
21	MC(8) - Fábio Conceição	
22	MC(8) - Gonçalo Batalha	
23	MC(8) - Samuel Lobato	
24	MC(10) - André Sabino	
25	MC(10) - Gonçalo Ferreira	
26	MC(10) - Nuno Cardoso	
27	MC(10) - Tiago Ferreira	
28	ED - Bruno Tavares	
29	ED - Daniel Rodrigues	
30	ED - Diogo Ferreira	
31	ED - Edson Celta	
32	ED - Ussumane Candé	
33	AC - Fábio Garrido	
34	AC - João Domingues	
35	AC - Jorge Ferreira	
36	EE - Bruno Santos	
37	EE - Diogo Medaleno	
38	EE - Félix Correia	
36	EE - Joelson Fernandes	
37	EE - Rogério Varela	
38	EE - Rui Reis	
39		
Nº Jogadores		0



Descrição dos Conteúdos do Treino.

1. Fase Inicial

1.1 Palestra Inicial - 10' 10'

1.2 Mobilização Articular - 10' 20'

2. Fase Principal

2.1 Manutenção da Posse da Bola - 20' 40'

M.P.B. 4x4+6

A equipa que tem bola deve ligar de um apoio ao outro (na profundidade) com o auxílio dos apoios laterais. Os apoios jogam no máximo a 2 toques e dentro joga-se a 3 toques no máximo. Espaço: 22x25, Duração: 4x5

2.2 Jogo Espaço Reduzido - 20' 60'

J.E.R. GR+8x6+GR

O exercício inicia-se no setor defensivo uma situação de GR+2x1. Após a bola entrar no setor intermédio, o AC pode baixar para criar uma situação de superioridade numérica na setor. Após a bola entrar no setor ofensivo resolve-se uma situação de 3x2+GR. Espaço: 50x36, Duração: 2x10'

3. Fase Final

3.1 Alongamentos - 10' 70'

OBSERVAÇÕES:

PSE

x

MATERIAL:

Figura 54. Sessão de treino – terça-feira.

Quarta-Feira



FICHA DE UNIDADE DE TREINO

Época: 2017/2018

Equipa: Sub 17

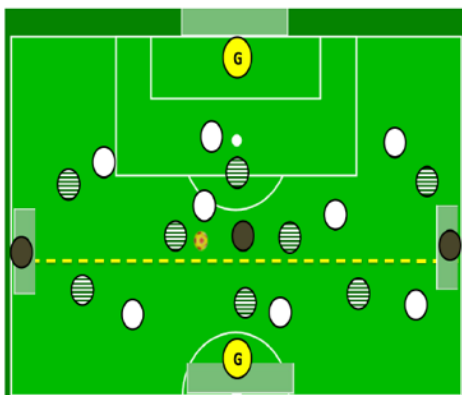
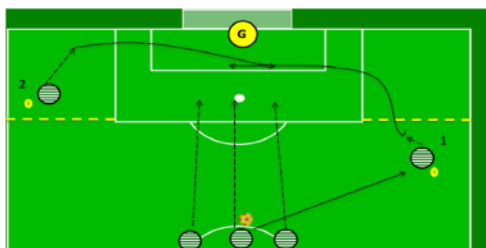
Data	3ª	4ª	5ª	6ª	S	D	Hora	Local	Treino Nº	Tempo Total
		x					18:15H	Campo 5		90

Conteúdos: Finalização, Jogo em espaço reduzido; Jogo condicionado - Transição Ofensiva.

Material: Marcas, 4 mini-balizas, 3 cores de coletes, 15 bolas.

Treinadores: João Couto; Alexandre Silva, Nuno Lares, João Santos, Filipe Antunes; José Caldeira;

1	GR - Diogo Almeida	
2	GR - Guilherme Fernandes	
3	GR - Hugo Cunha	
4	DD - André Nunes	
5	DD - Hevertón Santos	
6	DD - Rafael Fernandes	
7	DC - Carlos Silva	
8	DC - Eduardo Quaresma	
9	DC - João Dias	
11	DC - Michael Macri	
12	DC - Rodrigo Rego	
13	DE - Alexandre Baya	
14	DE - Gonçalo Inácio	
15	DE - Nuno Mendes	
16	DE - Ricardo Caeiro	
17	MD - Filipe Sisé	
18	MD - João Daniel	
19	MD - Rodrigo Fernandes	
20	MD - Umaro Baldé	
21	MC(8) - Fábio Conceição	
22	MC(8) - Gonçalo Batalha	
23	MC(8) - Samuel Lobato	
24	MC(10) - André Sabino	
25	MC(10) - Gonçalo Ferreira	
26	MC(10) - Nuno Cardoso	
27	MC(10) - Tiago Ferreira	
28	ED - Bruno Tavares	
29	ED - Daniel Rodrigues	
30	ED - Diogo Ferreira	
31	ED - Edson Ceita	
32	ED - Ussumane Candé	
33	AC - Fábio Garrido	
34	AC - João Domingues	
35	AC - Jorge Ferreira	
36	EE - Bruno Santos	
37	EE - Diogo Madaleno	
38	EE - Félix Correia	
36	EE - Joelson Fernandes	
37	EE - Rogério Varela	
38	EE - Rui Reis	
39		
Nº Jogadores		0



OBSERVAÇÕES:

Descrição dos Conteúdos do Treino.

1. Fase Inicial	
1.1 Palestra Inicial	5' 5'
1.2 Mobilização Articular	10' 15'
2. Fase Principal	
2.1 Finalização	15' 30'
Finalização 3x0+1	
1) Bola sai do corredor central para o corredor lateral onde está um colega para cruzar. 3 atletas devem atacar as zonas de finalização de forma a finalizarem de primeira, após cruzamento aéreo.	
2) De seguida existe uma 2ª bola para reciclagem das posições e cruzamento do último terço.	
Espaço: 1/2 campo.	Duração: 15'
2.2 Jogo em espaço reduzido	
Jogo 5x5(+2).	
A equipa que inicia a atacar tem 4 elementos no setor intermédio e pode utilizar 2 apoios à retaguarda e um joker para circular e chegar à última zona onde deve combinar com os apoios frontais antes de finalizar. A equipa que defende deve ocupar o setor intermédio e comportar-se zonalmente de forma a não permitir que a bola entre no último setor. Caso a bola entre, devem recuperar defensivamente para não deixar finalizar.	
Espaço: 30x22	Duração: 4x5'
2.3 Jogo condicionado	
Jogo GR+8x8+GR+3	
A equipa que ataca tem superioridade numérica através do apoio no corredor central e de dois apoios nos corredores laterais. A equipa que defende deve concentrar o bloco e após recuperar variar o centro de jogo de forma a explorar a transição ofensiva.	
Espaço: 1/2 de Campo de Futebol 11	Duração: 2 x 17'
3. Fase Final	
3.1. Alongamentos	5' 90'

PSE

x

MATERIAL:

Figura 55. Sessão de treino – quarta-feira.

Quinta-Feira



FICHA DE UNIDADE DE TREINO

Época: 2017/2018

Equipa: Sub 17

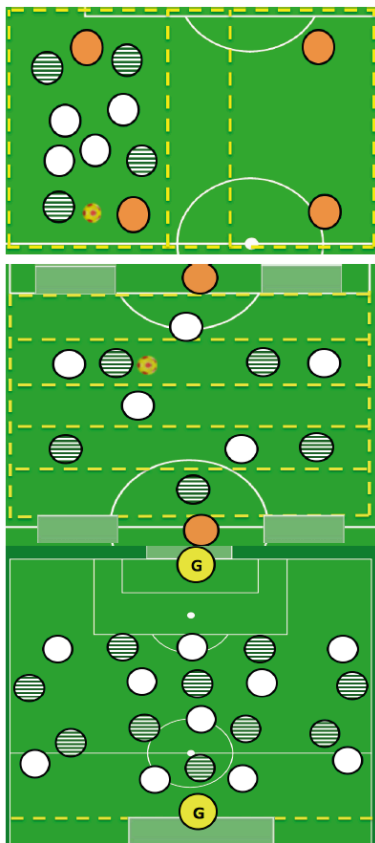
Data	3ª	4ª	5ª	6ª	S	D	Hora	Local	Treino Nº	Tempo Total
			x				18:15H	Campo 5		90

Conteúdos: Manutenção da Posse da Bola com variação do centro de jogo; Princípios específicos ofensivos; Jogo 10x10.

Material: Marcas, 4 mini-balizas, 3 cores de coletes, 15 bolas.

Treinadores: João Couto; Alexandre Silva, Nuno Lares, João Santos, Filipe Antunes; José Caldeira; Filipe Silva.

1	GR - Diogo Almeida	
2	GR - Guilherme Fernandes	
3	GR - Hugo Cunha	
4	DD - André Nunes	
5	DD - Hevertón Santos	
6	DD - Rafael Fernandes	
7	DC - Carlos Silva	
8	DC - Eduardo Quaresma	
9	DC - João Dias	
11	DC - Michael Macri	
12	DC - Rodrigo Rego	
13	DE - Alexandre Baya	
14	DE - Gonçalo Inácio	
15	DE - Nuno Mendes	
16	DE - Ricardo Caeiro	
17	MD - Filipe Sisé	
18	MD - João Daniel	
19	MD - Rodrigo Fernandes	
20	MD - Umaro Baldé	
21	MC(8) - Fábio Conceição	
22	MC(8) - Gonçalo Batalha	
23	MC(8) - Samuel Lobato	
24	MC(10) - André Sabino	
25	MC(10) - Gonçalo Ferreira	
26	MC(10) - Nuno Cardoso	
27	MC(10) - Tiago Ferreira	
28	ED - Bruno Tavares	
29	ED - Daniel Rodrigues	
30	ED - Diogo Ferreira	
31	ED - Edson Ceita	
32	ED - Ussumane Candé	
33	AC - Fábio Garrido	
34	AC - João Domingues	
35	AC - Jorge Ferreira	
36	EE - Bruno Santos	
37	EE - Diogo Madaleno	
38	EE - Félix Correia	
36	EE - Joelson Fernandes	
37	EE - Rogério Varela	
38	EE - Rui Reis	
39		
Nº Jogadores		0



OBSERVAÇÕES:

Descrição dos Conteúdos do Treino

1. Fase Inicial

1.1 Palestra Inicial

5' 5"

1.2 Mobilização Articular

10' 15"

2. Fase Principal

2.1 Manutenção da Posse da Bola

15' 30"

M.P.B. 4x4(+4).

Num espaço de 20x25 a equipa em posse da bola deve efetuar 5 passes entre si com o auxílio de dois apoios, de forma a ter a possibilidade de transitar de espaço. A equipa que está a defender deve tentar recuperar a bola para somar um ponto. Ao fim de 5 minutos as equipas trocam de funções.

Espaço: 50x25

Duração: 3x5'

2.2 Jogo em espaço reduzido

20' 50"

Jogo 5x5(+2).

A equipa em posse da bola deve procurar marcar gol através do jogo vertical entre setores. Pode marcar de forma direta ou através de combinação com o apoio entre as balizas. O jogador que marca gol, deve apanhar a bola e deixá-la no lado oposto à baliza. A equipa que sofre, no momento que o jogador apanha na bola, deve iniciar transição 5x4 com uma 2ª bola colocada pelo treinador.

Espaço: 30x22

Duração: 4x5'

2.3 Jogo 10x10

35' 85"

Jogo GR+10x10 + GR.

Trabalhar as circulações táticas estipuladas.

Espaço: Campo de Futebol 11

Duração: 2 x 17'

3. Fase Final

3.1. Alongamentos

5' 90"

PSE

x

MATERIAL:

Figura 56. Sessão de treino – quinta-feira.

Sexta-Feira



FICHA DE UNIDADE DE TREINO

Época: 2017/2018

Equipa: Sub 17

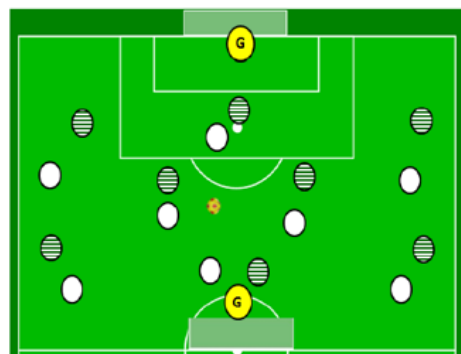
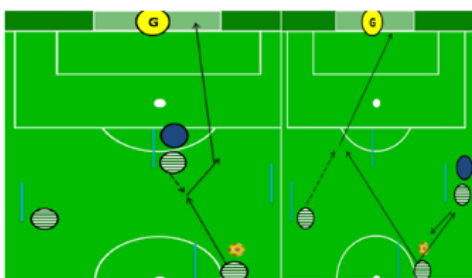
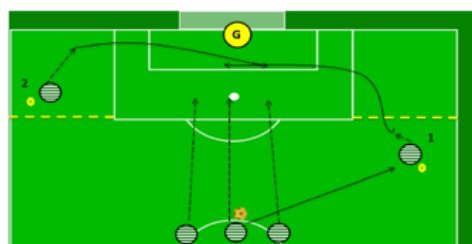
Data	3ª	4ª	5ª	6ª	S	D	Hora	Local	Treino Nº	Tempo Total
				x			18:15H	Campo 5		80

Conteúdos: Finalização; Jogo condicionado - Esquemas Táticos.

Material: Marcas, 4 mini-balizas, 3 cores de coletes, 15 bolas.

Treinadores: João Couto; Alexandre Silva, Nuno Lalres, João Santos, Filipe Antunes; José Caldeira; Filipe Silva.

1	GR - Diogo Almeida	
2	GR - Guilherme Fernandes	
3	GR - Hugo Cunha	
4	DD - André Nunes	
5	DD - Heverton Santos	
6	DD - Rafael Fernandes	
7	DC - Carlos Silva	
8	DC - Eduardo Quaresma	
9	DC - João Dias	
11	DC - Michael Macri	
12	DC - Rodrigo Rego	
13	DE - Alexandre Baya	
14	DE - Gonçalo Inácio	
15	DE - Nuno Mendes	
16	DE - Ricardo Caeiro	
17	MD - Filipe Sissé	
18	MD - João Daniel	
19	MD - Rodrigo Fernandes	
20	MD - Umaro Baldé	
21	MC(8) - Fábio Conceição	
22	MC(8) - Gonçalo Batalha	
23	MC(8) - Samuel Lobato	
24	MC(10) - André Sabino	
25	MC(10) - Gonçalo Ferreira	
26	MC(10) - Nuno Cardoso	
27	MC(10) - Tiago Ferreira	
28	ED - Bruno Tavares	
29	ED - Daniel Rodrigues	
30	ED - Diogo Ferreira	
31	ED - Edson Celta	
32	ED - Ussumane Candé	
33	AC - Fábio Garrido	
34	AC - João Domingues	
35	AC - Jorge Ferreira	
36	EE - Bruno Santos	
37	EE - Diogo Madaleno	
38	EE - Félix Correia	
36	EE - Joelson Fernandes	
37	EE - Rogério Varela	
38	EE - Rui Reis	
39		
Nº Jogadores		0



OBSERVAÇÕES:

Descrição dos Conteúdos do Treino

1. Fase Inicial

- 1.1 Palestra Inicial 5' 5'
1.2 Mobilização Articular 10' 15'

2. Fase Principal

- 2.1 Finalização 15' 30'
Finalização 3x0+1
1) Bola sai do corredor central para o corredor lateral onde está um colega para cruzar. 3 atletas devem atacar as zonas de finalização de forma a finalizarem de primeira, após cruzamento aéreo.
2) De seguida existe uma 2ª bola para reciclagem das posições e cruzamento do último tempo.
Espaço: 1/2 campo. Duração: 15'
- 2.2 Finalização 20' 50'
Finalização 3x1
Bola direita no apoio do AC que deve rodar e rematar em 2 toques sobre oposição passiva de um treinador. De seguida realiza combinação com o médio, que mete na rufura do 2º médio que finaliza de primeira.
Espaço: 30x22 Duração: 4x5'
- 2.3 Jogo condicionado - Esquemas Táticos 35' 65'
Jogo GR+8x8+GR
Torneio a 3 equipas com esquemas táticos à ordem do treinador. A equipa de fora realiza um trabalho de fortalecimento abdominal.
Espaço: 1/2 de Campo de Futebol 11 Duração: 2 x 17'

3. Fase Final

- 3.1 Alongamentos 5' 90'

PSE

x

MATERIAL:

Figura 57. Sessão de treino – sexta-feira.

8.2 Área 2

8.2.1 Valores utilizados na análise estatística

Tabela 60. Valores utilizados na análise estatística.

Município	Jogador	Posição	Terça-Feira					Quarta-Feira					Quinta-Feira					Sexta-Feira								
			DT	DAV	DE	NACE	NDES	PSE	DT	DAV	DE	NACE	NDES	PSE	DT	DAV	DE	NACE	NDES	PSE	DT	DAV	DE	NACE	NDES	PSE
1	3	DC	3395	39,54	323,55	39	33	7	5975	304,38	466,12	31	23	7	4366	81,97	382,16	32	28	6	3396	262,5	224,35	27	33	7
	7	DE	3177	43,83	360,76	38	31	7	7097	328,06	729,86	45	34	7	5553	407,04	452,41	37	22	7	4614	121,52	452,77	50	56	6
	10	MD	3226	52,64	256,46	22	11	4	7626	90,62	716,45	53	24	6	4985	373,77	418,72	33	34	8	5376	122,51	466,5	53	50	4
	16	MC (10)	3215	80,96	321,52	15	22	6	6239	117,37	583,48	32	25	7	4278	352,95	387,04	24	31	8	4292	190,91	270,4	25	28	6
	18	PL	1898	24,37	155,87	12	7	7	6734	354,42	771,75	38	49	7	5694	402,55	447,47	31	30	8	4025	238,62	332,11	37	42	8
2	9		2921	3,37	147,25	17	7	5	4387	269,52	446,22	73	68	7	4828	92,13	745,72	72	81	6	5661	284,79	713,35	62	63	4
	11		2851	0	199,72	14	8	6	3943	262,97	454,59	60	50	7	5105	131,32	750,24	62	66	8	5403	206,3	636,93	56	35	7
	12		2819	0	142,02	16	11	7	4796	359,5	570,29	63	58	8	5049	50,37	623,03	61	72	7	5051	76,85	614,12	54	49	5
	14		3135	8,33	291,24	26	19	7	4402	294,62	624,14	73	73	8	5565	189,17	802,81	43	71	7	5232	227,27	709,74	53	58	6
	16		2462	0	170,79	14	8	6	4333	310,85	594,7	64	70	7	5231	146,95	715,65	51	44	8	4366	124,42	413,48	31	34	5
3	1	1406	0	95,85	12	8	8	4837	368,06	658,75	66	76	8	5930	187,74	863,21	67	57	8	3370	41,13	312,07	16	12	6	
	4	843,34	0	43,16	6	5	8	4490	338,06	582,62	71	70	8	5034	123,12	465,38	45	43	7	2804	43,83	248,08	19	18	4	
	5	1236	1,1	87,78	9	5	7	4727	342,06	682,66	75	70	8	5348	171,03	657,46	47	60	7	2875	53,91	237,02	12	18	7	
	6	1393	6,17	87,21	10	8	8	4539	385,13	599,78	71	52	7	5337	199,31	654,13	73	69	7	2793	51,82	229,64	20	22	5	
	7	1109	0	45,42	2	4	8	4005	340,35	452,93	74	51	8	5173	254,36	578,53	68	59	8	4401	228,11	561,97	39	35	6	
4	2	1706	8,85	153,46	5	9	7	4595	234,87	581,52	74	72	7	7592	424,01	1030	83	89	8	4459	293,98	590,3	40	40	7	
	10	1682	0	151,88	14	14	5	5550	310,68	506,41	38	20	6	5133	162,71	467,36	51	32	6	2821	102,82	245,95	20	22	3	
	15	2020	0	150,33	7	5	7	5515	324,05	762,07	69	56	7	6297	194,67	754,97	52	60	7	3361	101,7	378,59	23	26	6	
	18	1638	0	123,15	9	9	6	4813	245,65	644,94	69	64	7	5232	78,14	550,4	55	56	6	4187	123,37	404,4	41	39	7	
	20	1622	0	115,12	8	12	7	5165	508,78	546,33	54	49	6	5312	277,41	556,35	50	58	5	2694	126,75	287,68	30	26	3	
5	2	1886	0	114,27	12	6	7	4143	285,99	524,63	33	28	6	6009	261,44	612,92	31	33	7	3628	38,74	333,12	30	18	7	
	5	2017	4,1	135,71	8	13	7	3752	163,46	533,47	28	19	6	6085	284,61	683,73	36	44	7	3841	15,79	403	29	42	6	
	6	1762	21,13	118,13	9	5	6	3155	152,1	435,38	31	23	6	6009	261,44	612,92	31	33	7	3628	38,74	333,12	30	18	6	
	11	893,88	0	35,44	4	3	6	3977	142,02	536,11	35	32	6	7188	643,25	875,51	49	47	6	3064	44,31	302,58	24	21	5	
	13	1894	0	101,58	7	6	6	2565	141,81	243,72	29	15	6	6658	668	648,11	30	42	7	4677	142,88	533,97	38	39	6	
6	5	1035	0	68,6	6	8	6	7750	517,47	726,74	46	51	7	4922	295,27	453,51	40	47	6	5345	131,94	662,36	26	33	6	
	13	3169	0	173,76	13	7	6	7800	562,89	737,96	40	39	9	3973	247,46	342,46	34	27	5	5157	66,96	488,58	27	23	4	
	16	2962	0	182,94	6	14	6	7762	451,91	701,85	32	26	9	4200	242,62	378,66	41	33	6	4051	9,78	357,87	19	21	3	
	17	3581	1,69	222,62	14	20	6	7309	467,39	701,53	47	59	6	3957	331,2	367,62	43	42	8	4785	82,61	504,07	42	45	7	
	19	2759	5,38	140,28	10	14	6	7188	447,04	581,42	42	35	7	3709	212,57	304,55	36	30	6	4661	19,83	411,84	16	21	5	